UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1923 — N° 9

# L'ANESTHÉSIE LOCALE

dans la

# CHIRURGIE BUCCO-PHARYNGÉE POUR CANCER

## THÈSE

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*présentée et soutenue publiquement le 28 Avril 1923*

PAR

**ROGER PLANTEY**

**Né à Alger, le 13 Septembre 1895**

*MEMBRES DU JURY :*

MM. J. CURTILLET, Professeur de Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie..... PRÉSIDENT.

E. LEBLANC, Professeur d'Anatomie.....
H. COSTANTINI, Agrégé (Chirurgie)..... } JUGES.
F. FERRARI, chargé des fonctions d'agrégé (Anatomie)..

ALGER
IMPRIMERIE S. STAMEL
**2, Rue Denfert-Rochereau, 2**

1923

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536515_0058

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1923 — N° 9

# L'ANESTHÉSIE LOCALE

dans la

# CHIRURGIE BUCCO-PHARYNGÉE POUR CANCER

## THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*présentée et soutenue publiquement le 28 Avril 1923*

PAR

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

**ROGER PLANTEY**

Né à Alger, le 13 Septembre 1895

*MEMBRES DU JURY :*

MM. J. CURTILLET, Professeur de Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie.. .. .. ..... ..... PRÉSIDENT.

E. LEBLANC, Professeur d'Anatomie..... .....
H. COSTANTINI, Agrégé (Chirurgie)..... } JUGES.
F. FERRARI, chargé des fonctions d'agrégé (Anatomie).. }

ALGER
IMPRIMERIE S. STAMEL
2, Rue Denfert-Rochereau, 2

1923

UNIVERSITE D'ALGER

# FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

| | | |
|---|---|---|
| DOYEN | MM. | HÉRAIL (I. ✠). |
| DOYEN HONORAIRE | | CURTILLET (O. ✠, I. ✠). |
| ASSESSEUR | | ARDIN-DELTEIL (✠ I. ✠). |

## PROFESSEURS

| | | |
|---|---|---|
| Anatomie | MM. | WEBER (✠, ✠, I ✠). |
| | | LEBLANC (✠, ✠, I. ✠). |
| Anatomie pathologique | | POUJOL (I. ✠). |
| Chimie biologique et toxicologie | | MAILLARD (✠, ✠, I. ✠). |
| Chimie minérale et organique | | H. GUILLEMARD (A. ✠). |
| Clinique médicale | | ARDIN-DELTEIL (✠ I. ✠). |
| Clinique chirurgicale | | VINCENT (✠, I. ✠). |
| Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie | | CURTILLET (O. ✠, I. ✠). |
| Clinique obstétricale et puériculture du 1er âge | | ROUVIER (✠, I. ✠). |
| Clinique ophtalmologique | | CANGE (✠, I. ✠). |
| Clinique médicale infantile | | GILLOT (I. ✠). |
| Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées | | RAYNAUD (A. ✠, ✠). |
| Histoire naturelle médicale et parasitologie | | TRABUT (✠, I. ✠, O. ✠). |
| Histologie | | ARGAUD (✠, I. ✠). |
| Hygiène, hydrologie et climatologie | | CHASSEVANT (O. ✠, ✠, I, ✠). |
| Médecine légale | | N... |
| Matière médicale et thérapeutique | | HERAIL (I. ✠). |
| Pathologie générale et microbiologie | | SOULIE (✠ I. ✠). |
| Pharmacie | | MUSSO (I. ✠). |
| Physiologie | | TOURNADE (✠, ✠, A. ✠). |
| Physique médicale | | DUFOUR (I. ✠). |

## PROFESSEUR HONORAIRE

M. MALOSSE Théod. (I. ✠, ✠)

## CHARGÉ DE COURS

| | | |
|---|---|---|
| Médecine opératoire | M. | CABANES (✠, ✠, O. I. ✠). |

## AGRÉGÉS

| | | |
|---|---|---|
| Chirurgie | MM. | COSTANTINI (✠, ✠). |
| | | LOMBARD (✠, A. ✠). |
| Médecine | | AUBRY (✠, ✠). |
| | | N... |
| Physiologie | | GIRAUD (✠, ✠). |
| Histoire naturelle méd. et parasitologie | | SENEVET (✠). |
| Pharmacie et matière médicale | | N... |

## CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

| | | |
|---|---|---|
| Accouchements | MM. | FUSTER (✠, ✠, I. ✠). |
| Anatomie | | FERRARI (✠, A. ✠). |

*NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.*

JE DÉDIE CETTE THÈSE :

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A qui je dois tout. Ce m'est une grande joie de leur dédier ce modeste travail en hommage, trop faible à mon gré, de mon amour filial et de ma profonde reconnaissance pour l'affection et le dévouement qu'ils m'ont toujours prodigués.

A MON ONCLE

A MES TANTES

En toute affection

Au Docteur André MANCEAUX

En gage de ma cordiale amitié

## A MON MAITRE

Monsieur le Docteur Henri ABOULKER

CHEF DU SERVICE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

DE L'HOPITAL DE MUSTAPHA

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui, après m'avoir accueilli dans son service avec la plus grande affabilité, a bien voulu m'inspirer le sujet de cette thèse et me communiquer les remarquables observations qui en font tout l'intérêt. Qu'il veuille bien accepter l'hommage de ma profonde reconnaissance.

## A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur J. CURTILLET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE

ET D'ORTHOPÉDIE

DOYEN HONORAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui, après m'avoir guidé de ses conseils éclairés et donné tant de preuves de sympathie, m'a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Qu'il veuille bien recevoir l'expression de ma vive reconnaissance et de mon entier dévouement.

A MES JUGES ET MAITRES:

Monsieur le Professeur LEBLANC

Monsieur le Professeur Agrégé COSTANTINI

Monsieur le Docteur F. FERRARI

chargé des fonctions d'agrégé

Hommage respectueux

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX

Monsieur le Professeur ARGAUD

Hommage reconnaissant pour les excellents conseils qu'il ne cessa de me donner au cours de mes études et l'affectueuse bienveillance qu'il me témoigne.

Messieurs les Professeurs

J. ROUVIER

GILLOT

POUJOL

Messieurs les Professeurs Agrégés

LOMBARD

AUBRY

Témoignage de reconnaissance pour le précieux enseignement qu'ils me donnèrent.

# INTRODUCTION

De l'avis des auteurs les plus qualifiés, la chirurgie du bucco-pharynx est une des plus graves sinon la plus grave. Elle est loin d'avoir bénéficié, malgré le perfectionnement de la technique opératoire, de l'amélioration générale qui a transformé le pronostic opératoire de toutes les autres interventions. L'état d'infection permanente et de septicité dans lequel se trouve le champ opératoire et qu'entretient la lésion cancéreuse, l'étendue de l'exérèse opératoire nécessaire, l'état généralement lamentable des malades, tout celà justifie la gravité toute particulière du pronostic opératoire immédiat de ces interventions. Ces opérations, dit J. L. FAURE, n'ont bénéficié que d'une façon restreinte des bienfaits des méthodes modernes et la mortalité opératoire est presque aussi forte qu'elle l'était autrefois, au temps de la chirurgie non aseptique.

Durant le long stage que nous eûmes la bonne fortune de faire dans le service de notre maître M. le Docteur Henri ABOULKER, il nous a été donné de voir un certain nombre d'opérations de cancers bucco-pharyngés faites sous anesthésie locale suivies de résultats absolument remarquables : il n'y eut aucun décès opératoire, alors que la mortalité des interventions analogues faites par le même opérateur, mais sous anesthésie générale — celle qui, à l'heure actuelle est, semble-t-il, à peu près uniquement employée — atteignait le chiffre impressionnant de 50 %.

Ces faits nous frappèrent vivement et nous incitèrent à étudier de près cette question qui fait l'objet du présent travail, dans lequel nous essaierons de démontrer que c'est l'anesthésie générale qui doit être considérée comme responsable de cette mortalité élevée, que toutes les interventions sur le bucco-pharynx sont parfaitement et intégralement possibles sous anesthésie locale et sont suivies d'une mortalité opératoire pour ainsi dire inexistante.

Dans une première et une deuxième partie, nous exposerons les différentes statistiques de mortalité opératoire ainsi que les raisons invoquées par les auteurs et par nous-même pour expliquer cette mortalité. La troisième partie comprendra l'étude de l'application de l'anesthésie locale à la chirurgie bucco-pharyngée et ses multiples avantages, ainsi que la présentation des observations preuves de nos assertions, particulièrement intéressantes, croyons-nous, parce qu'elles concernent la totalité de l'expérience d'un même chirurgien et parce que les interventions faites sous anesthésie locale, qui n'ont entraîné aucun décès, sont toutes **consécutives.** Dans un quatrième chapitre nous énumérerons différentes objections qui pourraient être faites et que nous tenterons de réfuter. Enfin, nous étudierons, dans un cinquième et dernier chapitre, la technique de l'anesthésie ainsi que l'anesthésique lui-même.

Arrivé au terme de nos études médicales, nous considérons comme le premier de nos devoirs d'adresser du fond du cœur à notre Maître M. le Docteur H. ABOULKER, Chef du service oto-rhino-laryngologique des Hôpitaux d'Alger, nos bien vifs remerciements pour l'excellent accueil qu'il nous a réservé dans son service ainsi que la grande bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner. C'est lui qui nous a initié à cette partie de la chirurgie si neuve et pourtant si vivace et déjà si développée qu'est l'oto-rhino-laryngologie. Sa haute autorité a fait plus que nous enseigner cette branche si passionnante des sciences médicales, il nous a appris à l'aimer. Qu'il soit assuré de toute notre reconnaissance.

Nos profonds remerciements vont aussi à nos Maîtres des Hôpitaux et de la Faculté : MM. les Professeurs J. CURTILLET, J. ROUVIER, R. ARGAUD, GILLOT, E. LEBLANC, G. POUJOL, MM. les Professeurs Agrégés AUBRY, COSTANTINI et LOMBARD, M. le Docteur MONTPELLIER, Chef des travaux d'anatomie pathologique, pour l'enseignement précieux qu'ils nous donnèrent et les marques de bienveillance et de sympathie qu'ils nous prodiguèrent si souvent.

Nous voudrions dire notre reconnaissance toute particulière à M. le Docteur FERRARI, Chirurgien des Hôpitaux,

chargé des fonctions d'Agrégé à la Faculté pour les conseils éclairés qu'il ne cessa de nous donner au cours de nos études et l'affectueuse bienveillance qu'il nous témoigna. Tout notre dévouement lui est acquis.

Nous tenons à remercier bien vivement MM. les Docteurs GRANGER et ZERMATI, Médecins assistants du Service oto-rhino-laryngologique, de la sympathie qu'ils nous témoignèrent et des excellents conseils de tous les instants qu'ils nous donnèrent au cours de notre stage.

Nous venions de commencer nos études médicales lorsqu'éclata la Grande Guerre. Ce souvenir évoque tout naturellement la mémoire de nos camarades d'étude et de nos camarades interprètes français dans l'armée américaine qui, en pleine jeunesse, au seuil du plus bel avenir, firent le sacrifice de leur vie pour la défense du sol natal. Nous leur adressons notre souvenir ému ; leur exemple restera toujours gravé dans notre mémoire.

Nous évoquons également tous ceux qui, par leur aide matérielle ou morale nous furent d'un précieux secours durant ces années de guerre, au premier rang desquels nous plaçons M. le Docteur L. RAYNAUD, Médecin des Hôpitaux, Inspecteur général des Service d'hygiène de l'Afrique du Nord, Médecin principal de réserve qui assuma pendant la guerre, avec la plus haute autorité, les fonctions de Chef de la liaison médicale franco-américaine au Grand Quartier Général des Forces expéditionnaires américaines et sous les ordres immédiats duquel nous eûmes l'honneur et le privilège d'être placé en qualité d'interprète. Nous pûmes apprécier mieux que tout autre, non seulement sa grande activité et son expérience toute particulière, mais son extrême bonté dont il nous donna tant de preuves. Nous n'oublierons jamais la sollicitude qu'il eut pour nous et nous espérons qu'il voudra bien nous conserver la confiance qu'il témoigna à son modeste collaborateur de guerre.

M. le Docteur M. HANOTTE, Médecin Major de la Mission Française de Tours, nous témoigna également une grande bienveillance. Nous l'en remercions vivement.

Que nos camarades anciens interprètes français du General Headquarters A. E. F. et des 41e (Sunset), 16e (Wild cats)

Divisions des Forces expéditionnaires américaines reçoivent notre cordial souvenir. Ils sont maintenant disséminés aux quatre coins du monde d'où ils étaient accourus en 1914, mais qu'ils soient assurés de notre franche camaraderie.

Enfin, nous ne saurions terminer — sans quelque mélancolie d'ailleurs — notre vie d'étudiant, sans adresser notre bien cordial souvenir à nos excellents camarades d'étude : Mlles les Docteurs CHAMPEIL et ANTOINE, MM. les Docteurs AMELOOT, BALME, BÉLOT, BONNET, COSMAN, ETTIGHOFER, FAUGÈRE, FRANCERIES, FULCONIS, JANDIN, MANCEAUX, MAZARD et PARRÈS que nous assurons de toute notre sympathie.

CHAPITRE PREMIER

# LE PRONOSTIC OPÉRATOIRE IMMÉDIAT ACTUEL DES INTERVENTIONS SUR LE BUCCO-PHARYNX POUR CANCER FAITES SOUS ANESTHÉSIE GÉNÉRALE

Si les merveilleux progrès faits depuis ces dernières années par la curie et la radiothérapie, si leur application au traitement des cancers et les quelques résultats heureux que l'on a observés permettent d'entrevoir l'espoir de remplacer, un jour, le traitement chirurgical de cette affection par ces nouveaux moyens thérapeutiques, il n'est malheureusement que trop réel que l'ensemble des résultats obtenus par le radium et les rayons X dans le traitement des cancers ne permet pas de les considérer, à l'heure actuelle, comme des agents de guérison certains.

D'ailleurs, leur action est extrêmement inconstante sur les tumeurs et nulle sur l'adénopathie qui relève toujours de l'exérèse. Tout au plus peuvent-ils amener le soulagement de certains malades ou simplement parfaire ou ouvrir la voie au traitement chirurgical, encore que la technique de leur emploi, qui ne laisse pas d'être très dangereux, soit particulièrement délicate et encore à la période de tâtonnement de l'avis même des plus éminents spécialistes.

« C'est une grande chose, dit **Regaud**, que d'augmenter

les possibilités de guérison d'un mal aussi redoutable que le cancer. Toutefois, n'allons point trop vite ni trop loin. Il existe déjà un moyen de guérir le cancer et un moyen dont on est sûr : c'est l'ablation chirurgicale bien faite et faite à temps ; cela doit rester pour le moment notre base. Que les radiations, et au premier rang le rayonnement du radium, parviennent à faire aussi bien et mieux que le bistouri, les chirurgiens, eux-mêmes, le souhaitent parce qu'ils mettent les progrès de la médecine au-dessus de la suprématie de leur art. Mais une grande prudence s'impose et la pratique ne pourra bénéficier d'un changement de méthode que lorsque les avantages en seront rendus indiscutables par des faits minutieusement, scientifiquement, impartialement établis. Dans l'angoissant débat qui ne fait que commencer entre le radium et la chirurgie, à propos du traitement des cancers opérables, la parole n'est encore qu'aux représentants les plus autorisés de ces deux branches de la thérapeutique. » En ce qui concerne les cancers du bucco-pharynx qui nous occupent, c'est parce qu'il y a beaucoup de morts opératoires qu'on voit les chirurgiens conseiller la radiothérapie à l'exclusion des actes opératoires. Il semble que l'opinion même des radiothérapeutes reste celle-ci : il y a avantage, dans tous les cas, à supprimer le plus possible de la lésion bucco-pharyngée ou cervicale avant de tenter le traitement radium ou radiothérapique. De toute façon, l'opération conserve la première place et, nous rangeant à l'opinion de la majorité des auteurs, nous pensons que l'extirpation chirurgicale précoce, dépassant largement les limites macroscopiques de la tumeur est, aujourd'hui encore, le seul traitement permettant une longue survie ou même une guérison complète. Ceci est, à notre avis, tout particulièrement vrai pour les épithélioma du bucco-pharynx dont nous nous occuperons au cours de ce travail.

Malheureusement, la chirurgie du bucco-pharynx pour cancer est une des plus terribles, et par les difficultés opératoires elles-mêmes et par la gravité exceptionnelle du pronostic opératoire immédiat. « Des complications redoutables viennent sans cesse s'ajouter aux difficultés techniques qui sont considérables, dit **Morestin**. Pour prix de peines

infinies le chirurgien n'a souvent que des déboires et, quand son malade échappe au péril trop réel de l'intervention, l'avenir reste, pour lui, très sombre, car une récidive peut venir promptement menacer son existence. Aussi peut-on concevoir le découragement profond avec lequel beaucoup de chirurgiens envisagent l'effort, souvent inutile, qu'il faut entreprendre pour traiter chirurgicalement ces graves lésions. De fait, l'expérience a lassé beaucoup d'entre eux qui ne se décident plus qu'à contre-cœur à ces sortes d'interventions. »

Tel est bien, en effet, le sentiment que fait naître dans l'esprit cette chirurgie que **Sebileau** a appelé « la chirurgie du désespoir » et qui, à l'heure actuelle, semble être pratiquement peu utilisée à cause des déceptions **immédiates**, des résultats « lugubres » suivant l'expression de **Trélat**.

Nous réunissons, dans le tableau ci-dessous, par ordre alphabétique, les statistiques de mortalité opératoire de différents auteurs que nous avons pu trouver dans la littérature. Toutes les interventions ont été faites sous anesthésie générale soit à l'éther, soit, dans la grande majorité des cas, au chloroforme.

| | |
|---|---|
| Aboulker | 50 % |
| Anger | 18 % |
| Baker | 11,4 % |
| Barker | 23,8 % |
| Beroff | 33,3 % |
| Binder | 21,2 % |
| Bottini | 7 % |
| Boyd et Unwin | 18,5 % |
| Braun | 22,8 % |
| Brüns | 40 % |
| Büdinger | 10 % |
| Butlin (1903) | 14 % |
| Butlin (1908) | 12 % |
| Cobb | 8,8 % |
| Collins Warren | 21,3 % |
| Czerny | 39 % |
| Dollinger | 16,6 % |

| | |
|---|---|
| Ebrard (Tripier) | 16,6 % |
| Ehrlich | 21,5 % |
| Eicke | 9,4 % |
| Follenfant | 42,3 % |
| Glück | 19 % |
| Jahr | 4,2 % |
| Kocher | 7,1 % |
| Kronlein | 38 % |
| Landau | 25,8 % |
| Lavisé | 4,5 % |
| Lindenborn | 39 % |
| Morestin (moyenne) | 7 % |
| Pinatel | 33 % |
| Poirier | 25 % |
| Ribeira y Sano | 18 % |
| Sachs | 10,5 % |
| Schloepfer | 20 % |
| Sebileau (moyenne) | 25 % |
| Steiner | 15,4 % |
| Trelat | 33 % |
| Trendenlenburg | 17,4 % |
| Vallas (moyenne) | 33,8 % |
| Volkmann | 4 % |
| Wheeler | 1,6 % |
| Whitehead | 14,3 % |
| Winiwarther | 28 % |
| Woelfler | 17,6 % |

Cet ensemble de statistiques donne une moyenne de mortalité de 22,2 %. On est immédiatement frappé par les énormes différences existant entre les divers auteurs. C'est ainsi que la statistique de Wheeler n'accuse que 1,6 % de mortalité opératoire alors que celle de Follenfant, par exemple, est de 42,3 % et que celle de notre Maître, M. H. Aboulker atteint 50 %. Sur 44 auteurs, 10 seulement : Aboulker, Beroff, Brüns, Czerny, Follenfant, Kronlein, Lindenborn, Pinatel, Trélat et Vallas accusent une mortalité supérieure à 30 %. Une statistique a tout son intérêt seulement si elle donne la totalité de la pratique d'un auteur. La statistique de M. H.

Aboulker indique bien l'importance de cette idée, puisque, en ce qui le concerne, une première série de huit opérations n'accuse qu'un décès opératoire, alors que dans une deuxième série, de huit opérations également, il y eut sept décès opératoires.

Notre impression est que, en fait, le pronostic opératoire est beaucoup plus sombre. Nous pensons avec **Vallas** et **Peugniez** que toutes ces statistiques ont le gros inconvénient d'être globales, c'est-à-dire qu'elles comprennent tous les cancers du bucco-pharynx indifféremment sans tenir compte de leur gravité, de leur localisation et de leur étendue, ainsi que de l'altération de l'état général du malade ; elles ne prennent également pas en considération l'importance de l'acte opératoire. Par contre, si l'on fait cas de ces différents éléments, on obtient alors des pourcentages de mortalité opératoire qui se rapprochent véritablement de la réalité. Bien peu d'auteurs ont tenté le classement des différents néoplasmes du bucco-pharynx au point de vue de leur localisation, de l'étendue et de la technique chirurgicale dans leurs rapports avec la mortalité opératoire. A notre connaissance trois auteurs seulement : **Collins Warren**, **Sebileau** et **Vallas** ont fait une telle distinction. Voici les résultats de **Collins Warren** (IIe Congrès de la Société Internationale de Chirurgie, à Bruxelles).

1° Cancer de la langue et du plancher de la bouche :
*a*) voie endo-buccale : mortalité opératoire de 5 °/o ;
*b*) voie sous-maxillaire : » » de 10,3 °/o ;
*c*) voie transmaxillaire : » » de 30,7 °/o.

2° Cancer de la bouche ayant envahi le maxillaire inférieur : mortalité opératoire de 35,7 °/o.

3° Cancer de la joue : mortalité opératoire de 25 °/o.

**Vallas** a également fait les distinctions qui suivent avec leur pourcentage de mortalité opératoire :

Intervention avec résection osseuse : mortalité opératoire de 37 °/o.

Intervention sans résection osseuse : mortalité opératoire de 10 °/o.

Cancers bucco-pharyngés : mortalité opératoire de 29 °/o.

Cancers laryngo-pharyngés : mortalité opératoire de 48 °/o.

Cancers de la langue propagés au plancher : mortalité opératoire de 45 °/o.

**Sebileau** donne les chiffres suivants :

Opérations par les voies naturelles : mortalité opératoire de 5 °/o.

Opérations par la voie transpelvienne : mortalité opératoire de 39 °/o.

Opérations par la voie transmandibulaire : mortalité opératoire de 40 °/o.

Il fait remarquer que la mortalité de 5 °/o pour l'opération par les voies naturelles est un maximum alors que celle de 30 °/o et de 40 °/o pour les opérations par les voies transpelvienne et transmandibulaire est certainement un minimum.

Si, pour chacun de ces trois auteurs, nous faisons une moyenne, comme on le fait habituellement, en confondant les taux de mortalité pour chacune de leurs divisions dans une simple règle proportionnelle, comme il a été fait pour les moyennes figurant sur le tableau d'ensemble ci-dessus des différents auteurs, nous obtenons les chiffres suivants :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Collins Warren | mortalité opératoire | de | 21,3 °/o. |
| Vallas | » | » | de 29,7 °/o. |
| Sebileau | » | » | de 25 °/o. |

On se rend compte immédiatement que, dans ces conditions, les taux de mortalité minime des tumeurs peu étendues, facilement accessibles et extirpables interviennent puissamment pour diminuer considérablement le chiffre de la moyenne globale. C'est ce qui explique l'énorme différence que nous avons signalée plus haut entre les chiffres que nous avons trouvés dans la littérature, les formes peu étendues et d'exérèse facile — existant en majorité — intervenant chez tel auteur pour donner à sa statistique globale un caractère optimiste, alors que chez tel autre, les formes graves, à propagation importante étant, cette fois, les plus nombreuses, donnent à son chiffre un caractère au contraire des plus sombres. C'est ainsi que, d'après **Berger**, la mortalité opératoire serait de 1/3 et plus pour les cas où le cancer est étendu au plancher et pour tous ceux où il dépasse la moitié antérieure de la langue. Elle serait de la **moitié** pour les cas où il y a section du maxillaire inférieur.

En ce qui nous concerne, nous avons déjà dit que le taux de mortalité opératoire des interventions bucco-pharyngées faites sous anesthésie générale dans le service de notre maître M. **Aboulker**, atteignait le chiffre de 50 %. Comme on pourra en juger par la liste ci-dessous des cas résumés, **seules ont compté les formes graves**, c'est-à-dire les épithélioma de la portion buccale, largement propagés au plancher ou au maxillaire inférieur, et les épithélioma de la base plus ou moins étendus à la partie latérale du pharynx et au larynx.

Observation I. — Epithélioma de l'amygdale, du pharynx, du bord de la langue. Mort le cinquième jour de bronchopneumonie.

Observation II. — Epithélioma du voile, de l'amygdale, de la base de la langue ; ablation par les voies naturelles, ligature de la linguale et évidement sous maxillaire. Récidive au bout de quinze mois.

Observation III. — Epithélioma du voile, des deux amygdales et de la partie latérale du pharynx ; opération bi-latérale par les voies naturelles. Suites opératoires bonnes.

Observation IV. — Epithélioma du bord et de la base de la langue, de la partie latérale du pharynx ; opération par les voies naturelles. Mort au bout de dix heures par syncope cardiaque.

Observation V. — Epithélioma de l'espace inter-maxillaire droit, de la base de la langue, de la partie latérale du pharynx ; ablation de la tumeur, évidement ganglionnaire sous maxillaire et carotidien. Suites opératoires bonnes.

Observation VI. — Epithélioma du voile, des piliers et de l'amygdale et de la base de la langue ; ablation de la carotide externe, résection de la branche montante. Guérison depuis quatre ans.

Observation VII. — Epithélioma du pharynx ; évidement ganglionnaire, ligature de la carotide externe, résection de la branche montante. Mort le sixième jour de bronchopneumonie.

Observation VIII. — Epithélioma de la voûte palatine, de la paroi latérale du pharynx, de la moitié de la base de la

langue ; section du maxillaire, pharyngectomie. Mort dans les vingt-quatre heures.

Observation IX. — Epithélioma du plancher de la bouche ; trachéotomie, ablation par les voies buccale et sous-maxillaire. Mort par obstruction de la canule le deuxième jour.

Observation X. — Epithélioma du frein de la langue et de la moitié antérieure du plancher de la bouche ; section du maxillaire, ligature des linguales. Récidive ganglionnaire au bout de quinze mois.

Observation XI. — Epithélioma du plancher de la bouche (du frein au pilier antérieur) et au bord inférieur de la langue ; opération sous-maxillaire. Suites bonnes.

Observation XII. — Epithélioma du frein et du plancher de la bouche ; évidement ganglionnaire bilatéral, section du maxillaire. Mort au bout de vingt jours par broncho-pneumonie.

Observation XIII. — Epithélioma du pharynx et du larynx ; évidement ganglionnaire ; hémilaryngectomie, pharyngectomie. Mort le quatrième jour par broncho-pneumonie.

Observation XIV. — Epithélioma de la base de la langue et du larynx ; évidement ganglionnaire, pharyngotomie médio-latérale, trachéotomie, hémilaryngectomie et pharyngectomie. Mort le quatrième jour par intoxication chloroformique.

Observation XV. — Epithélioma du pharynx et du larynx ; évidement ganglionnaire, trachéotomie, pharyngectomie. Mort le quatrième jour par érysipèle de la face.

Observation XVI. — Epithélioma du pharynx, de l'épiglotte, du larynx ; pharyngectomie sous-hyoïdienne, hémilaryngectomie. Mort le huitième jour par broncho-pneumonie.

Observation XVII. — Epithélioma du larynx et du pharynx ; laryngotomie, pharyngectomie sous-hyoïdienne. Mort le quatrième jour par broncho-pneumonie.

Observation XVIII. — Epithélioma du pharynx et du larynx ; laryngectomie totale, pharyngectomie. Récidive ganglionnaire au bout de cinq mois.

Observation XIX. — Epithélioma du plancher de la bouche

et de la langue ; opération par voie sous-maxillaire et buccale. Récidive ganglionnaire le sixième mois.

Observation XX. — Epithélioma de l'amygdale droite, du pilier antérieur et de la base de la langue ; résection de la région amygdalienne, résection de la base de la langue. Suites bonnes.

Si l'on excepte l'observation IX, dans laquelle la mort eut lieu simplement par obstruction de la canule, ces vingt observations donnent 10 morts opératoires, ce qui fait un pourcentage de 50 % exactement.

Nous relaterons maintenant, en détail, ces interventions qui, toutes — nous insistons particulièrement sur ce point — ont été faites sous anesthésie générale au chloroforme.

Leur lecture fournira un utile élément de comparaison au point de vue de la gravité des lésions considérées et de l'importance de l'acte opératoire correspondant, avec les observations, qui figureront au IIIe chapitre, des interventions pratiquées sous anesthésie locale.

## OBSERVATION I

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de l'amygdale, du pharynx, du bord de la langue.** — Premier temps : Evidement sous-maxillaire et carotidien sous anesthésie locale. Deuxième temps : *Chloroformisation*, incision de la joue. Trachéotomie. Mort cinquième jour de broncho-pneumonie.

D..., cinquante-six ans. Etat général mauvais. 20 septembre 1913. Ablation des ganglions carotidiens et sous-maxillaires, sous l'anesthésie locale à la novocaïne au millième. 16 c.c. additionnés de quelques gouttes d'adrénaline. L'opération a duré près de deux heures. Huit jours plus tard, chloroformisation, section de la joue. Extirpation du bord de la langue. L'infiltration des tissus et l'étendue des lésions nous apparaît telle que nous arrêtons l'opération. Trachéotomie nécessitée à la fin de l'opération par une crise d'asphyxie.

Mort cinq jours plus tard par broncho-pneumonie.

## OBSERVATION II

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la base de la langue et du voile.** — Chloroformisation. Ablation par les voies naturelles. *Chloroforme*, ligature de la linguale ; évidement sous-maxillaire. Récidive ganglionnaire au bout de quinze mois.

Ange P..., soixante-cinq ans, Kerrata (Constantine), envoyé par M. le Docteur Saffar, entre salle Larrey, service de M. le Dr Sabadini (chirurgien de l'hopital), le 9 décembre 1909. Il a un épithélioma qui englobe le pilier antérieur droit et la partie adjacente de la langue, s'étend en avant à la moitié droite de la partie horizontale de la langue. En arrière, il intéresse les deux tiers internes de la base de la langue jusqu'à l'épiglotte. Ligature de la linguale droite. Evidement de la loge sous-maxillaire, section de la tumeur le long d'une pince placée au milieu de la langue après section transversale en avant de la partie inférieure de la tumeur. La langue, libérée latéralement, est attirée assez facilement et l'exérèse de la base de la tumeur est faite sous le contrôle de l'éclairage après simple écartement de la joue. Par précaution on fait une suture jusqu'à la base de la tranche. Le bord de la plaie, qui a dû être trop serré par la pince, est mortifié et met une dizaine de jour à s'éliminer.

Au bout de quinze jours, guérison complète vérifiée à l'examen laryngoscopique.

15 janvier 1911. Ganglions sous-maxillaires et carotidiens hypertrophiés, état général encore bon.

## OBSERVATION III

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du voile, du palais, des amygdales, des piliers et de la partie latérale du pharynx.** — Trachéotomie ; *chloroformisation*, intervention bilatérale par les voies naturelles. Suites opératoires, bonnes. Réopéré trois mois plus tard par les voies externes.

Homme de quarante-cinq ans, mécanicien à Bône. Envoyé par notre confrère le Docteur Raoust. Entre salle Larrey, service de M. le Docteur Cochez, le 20 mars 1912. Ce malade présente un épithélioma qui a détruit le voile, réduit en une masse bourgeonnante dans laquelle on ne trouve pas de trace de la luette. La partie postérieure du palais osseux est envahie. De chaque côté on voit une véritable coulée néoplastique qui englobe les piliers et les amygdales. A droite, la liaison s'étend sur la paroi latérale du pharynx, dépasse la limite inférieure de l'amygdale, cette partie de la tumeur ne paraît pas accessible par les voies naturelles. Des deux côtés petits ganglions mobiles, probablement inflammatoires. Trachéotomie intercricothyroïdienne sous anesthésie locale. Assistance de M. le Docteur Cochez. Anesthésie chloroformique par l'entonnoir de Trendelenburg. Tête en position déclive. Tamponnement du pharynx, sous le contrôle de l'éclairage frontal; ablation du voile, rugination et ablation à la pince-gouge du bord postérieur du palais osseux. On met à nu les extrémités postérieures des cornets qui ne sont pas atteints. Au ras des parois latérales du pharynx, section aux ciseaux des amygdales et des piliers aussi loin et aussi bas que possible. Extirpation complète de la lésion à gauche ; à droite, il reste un fragment de la tumeur long de trois cm. environ que l'on sent très bien au doigt, mais qu'il est impossible d'enlever malgré la traction forcée sur la langue. Hémorragie peu abondante qui cède facilement au tamponnement.

Au bout de vingt-quatre heures, ablation du tamponnement buccal et pharyngien, suppression de la canule, suites opératoires bonnes.

Le malade réussit à prendre des aliments liquides sans régurgitation en mettant la tête en déflexion.

## OBSERVATION IV

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du bord et de la base de la langue, de la région amygdalienne et de la partie latérale du**

**pharynx.** — *Chloroformisation.* Opération par les voies naturelles.

Trachéotomie. Mort au bout de dix heures par syncope cardiaque.

Homme de soixante-dix ans. A un teint plombé qui frappe. Est porteur d'un épithélioma. Début il y a dix mois par gêne de la déglutition, grosse tumeur du bord droit du larynx en arrière. Opération avec l'assistance du Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital, et de M. Solacroup (5 janvier 1913). Trachéotomie intercricothyroïdienne. Tamponnement, écartement de la joue, éclairage frontal, la langue est attirée fortement en avant et à gauche. Une pince longue limite la partie linguale de la tumeur qui est sectionnée jusqu'à l'épiglotte. D'autre part, on détache à la rugine la partie amygdalienne et pharyngienne, puis la portion infiltrée du voile. Les bords de la langue et les bords de la plaie pharyngienne sont suturés au catgut dans leur totalité. La suture de l'énorme brèche est complète ; 50 gr. de chloroforme, une heure et demie d'opération ; tout se passe régulièrement.

Le pouls est plein et régulier à la fin de l'opération. A huit heures du soir, température 36°8, pouls 80, respiration normale. A onze heures, le malade réclame l'interne de garde, M. Valensi. Il accuse un point douloureux au niveau du thorax et en quelques secondes il succombe. A l'autopsie on ne trouve rien d'anormal dans le cœur, les poumons et les gros vaisseaux.

Syncope cardiaque probable.

## OBSERVATION V

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de l'espace intermaxillaire droit, de la base de la langue et de la partie latérale du pharynx.** — 1° *Chloroformisation ;* section de la joue, ablation de la tumeur ; 2° *Chloroformisation,* évidement ganglionnaire sous-maxillaire et carotidien ; 3° suites opératoires bonnes, récidive au bout de trois mois.

Homme de quarante ans, vigoureux, présenté par M. le

Docteur Cochez, chirurgien de l'hôpital. Est porteur d'un épithélioma de l'espace intermaxillaire droit, du voile du palais et de la face interne de la branche montante du maxillaire ; la partie correspondante du rebord lingual est atteinte.

Ganglions sous-maxillaires des deux côtés, petits, mobiles. Biopsie, examen de M. le Docteur Murat, épithélioma lobulé.

Opération le 27 juillet 1913. Assistance de MM. le Docteur Cochez, Docteur Solacroup et Docteur Gruny. Section de la joue, rugination de la face interne de la branche montante du maxillaire. Résection de la partie latérale du pharynx, du bord correspondant de la base de la langue et de la moitié droite du voile et de la luette. Suture de la paroi pharyngée à la partie la plus reculée de la joue, suture des lèvres et du voile.

Léger tamponnement du naso-pharynx, suture de la muqueuse ; suture de la peau. Suites opératoires bonnes ; le malade vient le deuxième jour à la salle de pansement.

10 Septembre 1913. Bon état de la plaie pharyngée. On ne trouve rien d'anormal, ni au doigt ni à l'œil, le bord latéral de la langue présente une légère induration qui paraît cicatricielle.

14 juillet 1913. Opération ganglionnaire, évidement sous-maxillaire et carotidien (droit), on extrait deux petits ganglions sous-carotidiens et deux sous-maxillaires.

## OBSERVATION VI

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du voile du palais, des piliers, de l'amygdale et de la base de la langue.** — 1° *Chloroformisation :* Ligature de la carotide externe. 2° *Chloroforme,* résection de la branche montante du maxillaire inférieur.

Guérison persistante jusqu'à ce jour au bout de cinq ans.

Michel M..., soixante ans. Entré à l'hôpital, salle Larrey, service de M. le Dr Sabadini, le 24 mars 1910, pour un épithélioma du voile du palais qui prend la moitié gauche de cet organe sans toucher la luette, s'étend à l'amygdale, à la

partie correspondante de la base de la langue, à la face interne de la branche montante du maxillaire inférieur.

Premier temps opératoire. Ligature de la carotide externe avec incision parallèle au bord inférieur du maxillaire. Je fais l'évidement de la loge sous-maxillaire et l'extirpation des ganglions. Mon maître, M. Sabadini, me fait l'honneur de m'assister.

Deuxième temps opératoire. Un mois après l'incision présterno-mastoïdienne, section de la joue, section de la branche montante du maxillaire au niveau de l'angle et désinsertion des muscles ptérygoïdiens interne et masséter. Arrachement de la branche montante. J'enlève aux ciseaux la moitié correspondante du voile du palais, l'amygdale, le bord et la base de la langue.

Tamponnement de la plaie cervicale. Suites très simples, pas d'hémorragie, alimentation à la sonde. Température normale. La plaie s'est fermée au bout de quelques semaines. Le malade s'alimente bien, pas d'aliments solides cependant. Pas de régurgitation nasale de liquides malgré l'insuffisance apparente du voile du palais. La voix reste assez difficilement intelligible à cause de la paralysie faciale et de l'insuffisance du voile.

Le 6 juin 1911, c'est-à-dire quinze mois après l'opération, je revois le malade. Son état général est très satisfaisant. Ses forces lui sont revenues depuis sept mois et il a repris son métier assez pénible d'égoutier. On voit au miroir et l'on sent au doigt une zone cicatricielle qui s'étend vers la base de la langue et la face interne de la branche montante qui est extirpée.

Extérieurement, sur la partie latérale de la face, on voit une dépression profonde qui correspond à la branche montante extirpée. Les fonctions du voile du palais ne sont pas altérées. La parole est très suffisamment intelligible. La déglution se fait sans gêne trop considérable.

15 février 1914. Aucune trace de récidive locale ou ganglionnaire.

Décembre 1914. Récidive pharyngée que la mobilisation nous empêche d'opérer.

## OBSERVATION VII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du pharynx.** — 1° *Chloroforme.* Evidement ganglionnaire ; 2° résection de la branche montante. Mort le sixième jour d'une broncho-pneumonie.

Homme de cinquante-trois ans. Antécédents éthyliques ; amaigri ; teint jaune terreux. Il se présente pour gêne de la déglutition à M. le Docteur Soucy qui nous l'adresse avec le diagnostic d'épithélioma de l'isthme de la gorge. Le malade a un trismus intense provoqué par une ulcération qui siège au niveau de l'espace intermaxillaire gauche. Ulcération de la moitié correspondante du maxillaire inférieur, du voile, de toute la région amygdalienne, de la paroi latérale du pharynx débordant sur la partie postérieure de la joue et le bord de la langue. La déglutition est difficile ; le malade est dans un état d'inanition profonde, on ne peut dire si le maxillaire inférieur est recouvert simplement de tissus malades, ou si il est attaqué par le néoplasme. Quelques petits ganglions carotidiens à droite.

**Opération.** — Assistance de MM. les Docteurs Solacroup et Soucy.

Premier temps. Exploration de la loge carotidienne depuis le sternum jusqu'à la base du crâne qu'on atteint en réclinant fortement la branche montante dn maxillaire. Ablation d'une série de petits ganglions. Evidement de la loge sous-maxillaire.

Deuxième temps. Recherche de la carotide externe difficile à cause de l'induration cicatricielle des tissus. On met un fil d'attente sur la carotide externe. Trachéotomie intercrico-thyroïdienne pour l'anesthésie.

Troisième temps. Incision de la lèvre inférieure sur la ligne médiane qui se continue dans l'incision sous-maxillaire exécutée dans le premier temps opératoire.

Ligature de la carotide externe réalisée par le fil d'attente, forage de deux trous. Section de la branche horizontale du maxillaire à deux doigts de la ligne médiane. Ecartement du maxillaire qu'on sépare du plancher.

Dans cette manœuvre qui est faite cependant sans violence, le maxillaire se fracture au niveau de l'angle.

On extrait le fragment qui est entamé par le néoplasme, puis on extrait la branche montante qui est également infiltrée.

Toute la paroi latérale du pharynx y compris la région amygdalienne séparée de la muqueuse en dedans est supprimée.

Extirpation du voile, effondrement des deux tiers de la voûte osseuse palatine. Curage des sinus-maxillaires dont la muqueuse est épaisse.

Sonde œsophagienne. Tamponnement du maxillaire supérieur.

Suture de la muqueuse du pharynx et de la muqueuse de la joue sur une étendue de 8 à 10 centimètres.

On met une dizaine de points de catgut qui constituent une paroi pharyngienne très présentable.

Suture de la peau, tamponnement de la bouche. Drainage externe, pansement sur Canule de Lombard. Sérum. Huile camphrée.

Les trois premiers jours température à peu près normale. Pouls assez faible.

Le quatrième jour les fils cutanés et laryngiens lâchent.

Point de côté. Broncho-pneumonie.

Décès le sixième jour.

## OBSERVATION VIII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la voûte palatine, de la paroi latérale du pharynx, de la moitié de la langue et de la base.** — Dans un premier temps il a été fait un évidement ganglionnaire sous anesthésie locale. Dans un deuxième temps, sous chloroforme, section du maxillaire et pharyngectomie considérable. Mort dans les 24 heures.

**Opération.** — Anesthésie locale et placement de la canule intercricothyroïdienne par laquelle on fait l'anesthésie au chloroforme ; incision sous-cutanée qui reprend l'incision

de l'opération précédente et remonte jusqu'au milieu de la lèvre inférieure qui est fendue à 2 centimètres de la ligne médiane pour ménager les attaches de la langue. Au préalable, extraction d'une dent et section du maxillaire inférieur à la scie ; auparavant on a foré deux trous à un centimètre l'un de l'autre et on y a passé deux fils d'argent. La partie gauche du maxillaire est relevée, le muscle ptérygoïdien interne est partiellement désinséré, la langue est tirée en avant ; tout l'isthme bucco-pharyngé, la voûte palatine s'offrent largement à la vue et au bistouri ; on place trois longues pinces courbées qui limitent la moitié gauche de la partie postérieure de la langue à l'épiglotte et la paroi du pharynx désinsérée en arrière et on sectionne la langue ; la paroi du pharynx est suturée par une dizaine de points, l'hémostase est assurée. Un gros vaisseau seul est rencontré et pincé, probablement la pharyngienne inférieure. Suture du maxillaire, restauration du plancher, suture des téguments.

Il a été donné 20 gr. de chloroforme ; anesthésie discontinue, l'hémorragie n'est pas très considérable ; sérum, caféïne, huile camphrée ; le pouls n'est pas très mauvais ; à deux heures du matin, le malade arrache son pansement et succombe. L'autopsie partielle ne permet pas de trouver la cause de la mort. Au bout de vingt-quatre heures les mèches de tamponnement répandent une odeur épouvantable.

## OBSERVATION IX

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du plancher.** — Trachéotomie. Ablation par les voies buccales et sous-maxillaires. Mort le deuxième jour par obstruction de la canule.

Antoine X..., cinquante-trois ans. Entre salle Larrey, service de M. Cochez, chirurgien de l'hôpital, le 29 mai 1912.

Il présente une lésion du plancher de la bouche. Etat général mauvais. Sujet sérieusement cachectisé qu'on croirait âgé de soixante-dix ans. Sur le côté gauche du plancher on constate une ulcération surélevée dont le point culminant

est profondément creusé; les bords de l'ulcération cratériforme sont décollés et très indurés. A l'œil et surtout au doigt on constate que l'infiltration envahit la moitié antérieure du plancher et dépasse de 1 cm. le frein de la langue. La face inférieure de cet organe est infiltrée sur une longueur de 3 à 4 cm. et sur un 1 cm. d'épaisseur environ.

A droite, côté sain, dans la région sous-maxillaire on sent un ganglion dur qui existerait depuis quarante ans. A gauche, côté malade, petits ganglions sous-maxillaires, pas de ganglions carotidiens apparents. Le début de l'affection remonte à quatre mois environ. L'alimentation de plus en plus défectueuse, a déterminé un état de dénutrition profonde.

Le 4 juin, opération. Assistance de MM. les Docteurs Solacroup, Peri et Mlle Féguine, interne.

Chloroforme; incision sous-maxillaire en jugulaire.

Evidement de la loge sous-maxillaire droite, recherche des ganglions géniens. Dissection de la glande sous-maxillaire gauche. L'incision du côté gauche trace une courbe qui descend un peu au dessous de l'os hyoïde; elle permet sans incision pré-sterno-mastoïdienne de reconnaître et d'extirper un ganglion carotidien adhérent à la jugulaire. Le doigt déprimant la partie inférieure de la plaie opératoire explore la région carotidienne sans y trouver de ganglions. La glande sous-maxillaire disséquée avec ses ganglions a été laissée en place. Le plancher est séparé de ses insertions maxillaires. La langue prise dans une pince, on a essayé de l'attirer dans la région sous-maxillaire pour enlever d'un seul bloc de sa face inférieure, la glande et les ganglions, mais la langue se déchire. On fait l'extirpation par la bouche de la lésion buccale et on sectionne le pédicule de la glande sous-maxillaire.

L'opération à donné plus de mal qu'on ne le prévoyait.

L'éclairage frontal fonctionne mal; l'hémostase est difficile; la langue est suturée dans toute l'étendue de la section par cinq ou six points de catgut. Tamponnement du plancher.

De gros fils qui passent dans la langue sont fixés à la région sous-maxillaire pour empêcher la chute de l'organe en arrière et faciliter l'adhérence au plancher.

L'opération a duré deux heures ; il a été employé 50 ou 60 grammes chloroforme, sérum, caféïne, huile camphrée.

La première journée est assez bonne, pas de température, le pouls un peu rapide paraît tenir néanmoins assez bon.

Au bout de quarante-huit heures, dans la nuit, décès déterminé par un accès de suffocation dont on ne trouve d'autre cause qu'un suintement sanguin. La chute de la langue qu'on avait redoutée n'est pas en cause ; on a pu vérifier la solidité de la fixation.

## OBSERVATION X

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du frein de la langue.** — *Chloroformisation,* section du maxillaire, ligature des linguales, récidive ganglionnaire au bout de quinze mois.

C..., homme de soixante-neuf ans. Entre salle Larrey, service de M. le Dr Sabadini, pour un épithélioma du frein s'étendant aux deux côtés de la langue et à 4 centimètres de chaque côté du frein dans le plancher. Toute la moitié antérieure du plancher est envahie, la muqueuse gingivale a l'air saine. Ganglions sous-maxillaires des deux côtés.

L'épithélioma est en évolution depuis deux ans. Pas de gêne très accentuée de la phonation ni de la déglutition. Etat général satisfaisant.

Premier temps opératoire. Section médiane du maxillaire inférieur et écartement des deux fragments. Dédoublement de la langue par une incision parallèle à sa surface et qui a pour but d'essayer la conservation de la partie supérieure de la portion antérieure de cet organe.

Extirpation complète des parties malades, sutures des fragments maxillaires par deux gros fils d'argent.

La partie antérieure de la langue qu'on a voulu conserver se sphacèle et s'élimine au bout de quelques jours. Il reste un moignon de langue, comprenant à peu près les deux tiers postérieurs de la partie buccale de l'organe.

Le plancher a été largement évidé sur le côté jusqu'au ni-

veau des dernières molaires. Drainage sous-maxillaire. La partie médiane du maxillaire se nécrose.

1er juin. Le malade s'alimente toujours par la sonde. Bon état général.

Le Dr Chandèze, notre confrère de Cherchell, veut bien nous donner des nouvelles du malade. Il nous apprend qu'il a dû le soigner récemment pour des accidents de gangrène sénile au pied droit.

Actuellement, récidive de l'épithélioma par tuméfaction ganglionnaire sous-maxillaire. La section médiane du maxillaire est guérie depuis la sortie de l'hôpital par coaptation des deux fragments. La déglutition et la phonation étaient redevenues normales et sont encore tout à fait satisfaisantes.

## OBSERVATION XI

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du plancher de la bouche.** — Opération par voie sous-maxillaire sans ligature.

Mme R..., cinquante-six ans. Vient à la consultation pour gêne de la déglutition qu'elle éprouve depuis quatre mois. Je constate sur le plancher de la bouche, du côté gauche, une ulcération qui commence à 1 centimètre en arrière du frein et s'étend jusqu'au pilier antérieur. Latéralement, en dehors, elle est bordée par une muqueuse gingivale saine, en dedans elle empiète sur le bord inférieur de la langue ; elle a une profondeur d'un centimètre. Cette ulcération est limitée par des bords épais, très indurés qui sont comme accolés et cachent la lésion qui n'est visible que lorsqu'on écarte vigoureusement la langue.

Au toucher bidigital, un doigt placé sur le plancher, l'autre dans la région sous-maxillaire, on sent nettement la zone indurée. On a la sensation qu'elle est séparée du frein et du pilier antérieur par des tissus indurés qui paraissent normaux.

On ne trouve pas de ganglions sous-maxillaires, ni de ganglions carotidiens par l'exploration la plus minutieuse d'ailleurs facile chez une femme au cou maigre.

Faciès très amaigri, légèrement jaune paille. La biopsie confirme le diagnostic d'épithélioma.

Nettoyage des dents et de la bouche pendant huit jours. Le traitement mixte est appliqué pendant trois semaines par précaution, de 4 gr. de KI et injection mercurielle sans modification de la lésion.

Hospitalisation salle Lisfranc.

Opération le 25 janvier 1911. M. Sabadini me fait l'honneur de m'assister. Chloroforme.

Incision parallèle au bord inférieur du maxillaire ; incision le long du bord antérieur de sterno-mastoïdien jusqu'à la clavicule. On trouve une chaîne de ganglions aplatis, de la longueur d'une amande dont l'existence n'avait pu être soupçonnée par la palpation la plus minutieuse.

Evidement complet de la loge sous-maxillaire. Le plancher est désinséré de l'arcade maxillaire, la langue est attirée dans le cou, sur une compresse, après que la plaie cervicale a été suturée. La tumeur est extirpée par la voie sus-hyoïdienne. Je m'attache attentivement à dépasser la tumeur et la résection s'étend du frein qui est désinséré au pilier antérieur inclusivement. Aucune ligature n'est faite.

Suture complète et minutieuse de la langue. La carotide externe et la linguale qui s'offrent dans le champ opératoire sont ménagées à dessein.

Je ne veux pas diminuer la vitalité des tissus et rendre plus difficile encore la réparation ultérieure chez une malade déjà très sérieusement affaiblie avant l'opération.

Suture et placement d'un drain à la partie inférieure de l'incision cervicale et d'un autre à l'angle du maxillaire. Tamponnement de la bouche. Sérum avant et après l'opération. Suites très bonnes ; la température ne dépasse pas 38° le premier jour.

Au bout de vingt-quatre heures, suppression du tamponnement buccal. Irrigations fréquentes de la bouche, gargarismes oxygénés répétés. Pas d'alimentation buccale.

Tous les jours, 500 gr. de sérum et trois lavements nutritifs. La température atteint 39° les deuxième et troisième jours après l'opération. Du 30 janvier au 6 février, 38° le

soir. A partir du 7 février, c'est-à-dire treize jours après l'opération, la température est de 37° matin et soir.

Pendant quinze jours, la plaie cervicale est infectée, ses bords se décollent. Le premier jour, suppression du drain cervical, le quinzième jour du drain sous-maxillaire.

L'alimentation buccale commence alors. La parole est claire et intelligible. La guérison de la plaie cervicale est complète. La plaie buccale est entièrement cicatrisée.

Pendant trois semaines, la guérison paraît parfaite. Il semble qu'une fois les forces réparées, la vie normale pourra reprendre. Nous n'espérons pas cependant cette heureuse évolution, car l'examen nous a appris que tous les ganglions cervicaux étaient cancérisés. Rien ne nous autorise à espérer que l'infection néoplasique s'est arrêtée aux ganglions accessibles.

En effet après quelques semaines d'amélioration de l'état général, la malade est prise de vomissements incessants et succombe au progrès de la cachexie quatre mois après l'opération.

## OBSERVATION XII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du frein et du plancher.** — Trachéotomie. *Chloroforme.* Evidement ganglionnaire bilatéral, section du maxillaire. Mort au bout de vingt jours par broncho-pneumonie.

Homme de soixant ans, jardinier. Présente un épithélioma du frein s'étendant à la moitié antérieure du plancher à droite et à gauche.

La gencive, le rebord osseux paraissent envahis. Ganglions très petits. Avec l'assistance de M. Cochez, chirurgien de l'hôpital, du Docteur Solacroup, on fait un évidement de la loge génienne qui contient un petit ganglion. Evidement de la loge sous-maxillaire gauche et carotidienne gauche et de la loge sous-maxillaire et carotidienne droite, des deux côtés on extirpe des petits ganglions.

Suites très simples. Quinze jours plus tard, avec l'assistance

du Docteur Solacroup : Trachéotomie intercricothyroïdienne, incision sous le rebord du maxillaire d'un sterno-mastoïdien, à l'autre ; incision médiane de la lèvre inférieure. Perforation de deux trous ; à la scie à chaîne, section du maxillaire. Section de la langue qui est dédoublée selon son épaisseur après qu'elle a été soulevée avec une pince. Décollement du plancher, latéralement jusqu'à un doigt des piliers antérieurs. La tumeur est isolée à peu près complètement, elle comprend les deux tiers antérieurs du plancher, de chaque côté la moitié inférieure de la langue dans sa partie buccale, suture de la langue. Hémostase, trois gros fils de soie sont passés dans la langue et la fixent à travers la tranche musculo-cutanée. Suture des maxillaires au fil d'argent. Drains de chaque côté de la langue dans la région sous-maxillaire ; suites bonnes. Dans les jours qui suivent, désunion de la partie sous-maxillaire de la suture cutanée. La langue tombe entre les deux lèvres de la plaie. Sa face inférieure sphacélée élimine des sécrétions abondantes en dehors de la bouche, ce qui est un accident heureux, bon état général ; au cinquième jour, le malade vient au pansement. Alimentation à la sonde.

Le quinzième jour après l'opération, désunion complète des fragments du maxillaire et des téguments due à l'indocilité du malade qui arrache son pansement matin et soir.

Trismus intense qui oblige l'alimentation par la sonde. Infection broncho-pneumonique, le vingtième jour.

Décès.

## OBSERVATION XIII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du pharynx et du larynx.** — Chloroforme ; Evidement ganglionnaire. 2° Trachéotomie. Hémilaryngectomie, pharyngectomie. Mort par broncho-pneumonie le quatrième jour.

Homme de soixante ans. Hospitalisé salle Dupuytren, service de M. le Professeur Vincent, suppléé par le Docteur Fuster, 2 août 1911. Présente un épithélioma de la corde

vocale gauche avec infiltration étendue débordant la paroi correspondante du pharynx. Premier temps opératoire ; ablation des ganglions et de la glande sous-maxillaire. Extirpation d'un ganglion carotidien.

Deuxième temps opératoire. Au bout de quinze jours, trachéotomie au niveau des premiers anneaux de la trachée. Anesthésie avec l'entonnoir de Trendelenburg par Monsieur Legendre, interne de service.

Incision médiane de l'os hyoïde jusqu'au bord inférieur du cricoïde, incision sous-hyoïdienne horizontale gauche. Incision parallèle partant de l'extrémité inférieure de l'incision cutanée médiane et allant jusqu'au bord antérieur du sterno-mastoïdien.

Dénudation de la face latérale gauche du larynx, section des cartilages thyroïde et cricoïde sur la ligne médiane, dissection de l'hémy-larynx gauche et de la partie voisine du pharynx sur une étendue de 3 cm.

Suture du pharynx. Suture des muscles du cartilage thyroïde. Tamponnement sous-canulaire. L'opération est suivie de la formation d'un emphysème étendu au cou, à l'épaule droite, au dos jusqu'à la région lombaire. Pas de sonde œsophagienne, alimentation par lavements, sphacèle de la plaie trachéale. Intégrité des sutures. Sécrétions purulentes et fétides. Broncho-pneumonie. Mort le quatrième jour.

## OBSERVATION XIV

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la base de la langue et du larynx.** — *Chloroformisation.* Evidement ganglionnaire, pharyngectomie latérale et trachéotomie, hémilaryngectomie. Mort le quatrième jour par intoxication chloroformique.

M..., commerçant à Constantine. Il y a quatre ans et demi il a été opéré par M. le Dr Cange, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté, pour une ulcération épithéliomateuse de la dimension d'une pièce de 2 francs, siégeant sur la partie latérale gauche de la base de la langue.

L'exérèse fut pratiquée par les voies naturelles et fut suivie de suture immédiate. L'opération avait été précédée de la ligature de la carotide externe. Les suites opératoires avaient été très bonnes, et le malade avait repris sa vie habituelle pendant quatre ans et demi. Depuis quelques semaines, il éprouve de la gêne de la déglutition et a constaté l'apparition d'une tuméfaction de la région sous-maxillaire et carotidienne.

A l'examen de l'isthme du gosier apparaît une ligne cicatricielle blanchâtre au niveau de l'insertion du pilier antérieur sur la langue dans la région sectionnée par M. le Dr Cange pour permettre la traction de la langue et faliciter l'accès sur sa portion verticale.

Le long de l'épiglotte, au niveau du repli glosso-épiglottique, on voit une tumeur de la grosseur d'une noisette, à surface légèrement ulcérée. L'épiglotte est refoulée et applatie au point que la vue de l'intérieur du larynx est impossible. Il n'y a pas de modification de la phonation ni de la respiration.

La lésion paraît être une récidive régionale pharyngée de l'affection opérée antérieurement.

Le visage est pâle sans qu'on puisse dire qu'il présente la teinte jaune paille. L'état général est bon.

La région sous-maxillaire est tuméfiée ; on y sent de petits ganglions ; ganglion carotidien de la grosseur d'une noisette, dur et adhérent.

L'impossibilité de voir l'intérieur du larynx et la constatation de la tuméfaction pharyngée nous fait localiser le point de départ de la lésion en dehors de la cavité laryngée dans le pharynx inférieur d'où la nécessité d'attaquer la lésion par la paroi latérale du cou.

Opération 29-2-1912. Avec l'assistance de notre confrère le Dr Costa et de M. Bernard, interne de la clinique ophtalmologique.

Exploration de la région carotidienne, extirpation d'un gros ganglion, évidement de la loge sous-maxillaire.

Trachéotomie intercricothyroïdienne. Anesthésie à l'entonnoir de Trendelenburg ; à partir de ce moment, on récline le paquet vasculo-nerveux.

Ouverture du pharynx. Incision sous-hyoïdienne des plans musculaires jusqu'au pharynx. En somme, pharyngectomie latérale et sous-hyoïdienne.

On tombe sur une masse du volume d'une amende qui est accolée à l'épiglotte. Le bord de cet organe est sectionné bien qu'il paraisse sain. On s'aperçoit alors que la plus grande partie de la lésion est intralaryngée et que toute la moitié gauche du larynx est envahie.

On décide de terminer par hémi-laryngectomie. On met le doigt dans la cavité laryngée pour soutenir le squelette cartilagineux, et on commence à dénuder la face externe du cartilage thyroïde. A ce moment, sous la pression du doigt qui est dans le larynx, la tumeur apparaît par glissement et nous permet de constater que le cartillage est sain. Il est donc laissé en place.

Sutures des téguments sous-hyoïdiens. Sonde œsophagienne. Tamponnement de la cavité sans sutures.

L'opération a durée deux heures. il a été employé 80 gr. de chloroforme dont une bonne partie s'est perdue. A la fin de l'opération, le faciès est bon, le pouls un peu rapide mais assez plein et régulier.

Les suites opératoires immédiates sont bonnes. Température au-dessous de 38° les deux premiers jours. Pouls 80 à 90. Etat normal rassurant, lucidité parfaite mais tout le corps du malade est agité par de fréquentes secousses convulsives.

Le 31, la sonde œsophagienne est déglutie, l'œsophagoscope ne la retrouve pas.

Le troisième jour, écoulement par la canule d'un liquide noirâtre assez abondant. Pas de dyspnée broncho-pulmonaire.

Mort le quatrième jour. Pas d'autopsie.

La cause du décès ne peut être fixée d'une manière précise. Il ne s'agit pas d'accidents broncho-pulmonaires.

Les sécrétions bronchiques muco-purulentes ou purulentes que l'on voit dans ces cas n'existaient pas. La sécrétion noirâtre assez abondante ne s'accompagnait pas d'oppression. La mort nous paraît être en raport avec les troubles nerveux constatés. Les secousses convulsives étaient-elles dues

à des troubles cérébraux par gêne de la circulation de retour ?

Les ligatures veineuses ont été très minimes. L'ablation du ganglion a pu être faite sans intéresser le tronc thyro-linguo-facial. La veine faciale a été disséquée et ménagée. Le lendemain, je la trouvais flottante dans la cavité opératoire et thrombosée. Je l'ai réséquée.

La jugulaire interne non plus que les troncs artériels n'ont été vus. J'ai exploré il est vrai au doigt la loge carotidienne recherchant les ganglions les plus petits. Y-a-t-il eu à ce moment détachement par la pression du doigt de plaques d'athérome artériel ? Cet accident a été sigalé par M. Morestin ; moi-même j'ai observé un cas qui, comme tous les cas analogues, s'est traduit par des accidents hémiplégiques dans le côté opposé.

S'agit-il d'intoxication chloroformique chez un malade dont le grand âge peut rendre possible un certain degré d'insufisance hépatique ou rénale latente. C'est la cause qui me paraît la plus probable.

En l'absence d'exploration nécropsique, on reste réduit à l'incertitude des hypothèses les plus diverses.

## OBSERVATION XV

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du pharynx et du larynx**. — *Chloroforme.* 1° Evidement ganglionnaire ; 2° Trachéotomie ; 3° Chloroformisation, pharyngectomie médiane latérale. Hémi-laryngectomie. Mort le quarantième jour d'érisipèle de la face.

X... Léon, cinquante-deux ans. Régahia. Entre salle Larrey, service de M. le Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital, le 7 octobre 1911. Ce malade envoyé par M. le Dr Lasserre, de Rouïba, pour une affection laryngée, présente une infiltration de l'arythénoïde droit avec ulcération. Un ganglion carotidien petit et dur. Dans les antécédents, congestion éthylique du foie très sérieuse.

Diagnostic. Epithélioma confirmé à la suite d'une biopsie par un examen de M. Murat.

Opération 24 octobre 1911. On fait une exploration de la loge carotidienne droite et l'ablation d'un ganglion. Evidement de la loge sous-maxillaire droite. La malade refuse l'opération radicale.

Le 2 janvier 1912. Retour à l'hôpital, salle Larrey, le 8 janvier. Etat général moins bon. Trachéotomie intercricothyroïdienne sous anesthésie locale.

Le 16 janvier, avec l'assistance de M. le Dr Cochez, opération. Incision le long du sterno-mastoïdien jusqu'au pharynx. La traversée des plans successifs est laborieuse à cause de l'opération précédente. Sur cette incision, on fait tomber une autre incision transversale sous-hyoïdienne. Ouverture du pharynx dont la paroi est largement infiltrée d'épithélioma. L'arythénoïde et toute la motié correspondante du larynx sont extirpés ainsi que la partie supérieure de la face antérieure de l'œsophage sur une hauteur de 1cm.

Il ne subsiste de la partie droite du larynx qu'une portion très minime du bord inférieur du cartilage thyroïde. Sutures de la paroi antérieure de l'œsophage et de la paroi latérale pharyngée après mise en place d'une sonde œsophagienne. Tamponnement.

Suites bonnes. Température au-dessous de 38°. Les fils lachent partout et la plaie opératoire constitue une vaste cavité qui s'étend dans toute la moitié droite du cou, depuis le bord inférieur du maxillaire jusqu'à la clavicule.

On distingue nettement l'épiglotte séparée de ses attaches inférieures et accolée à la base de la langue. On inspecte facilement la paroi latérale gauche du pharynx et du larynx sur laquelle on ne voit pas de bourgeon suspect.

L'alimentation se fait par la sonde. Le huitième jour le malade se lève, vient à la consultation. Il se trouve si bien qu'il essaye de boire malgré le tamponnement pharyngien et la sonde œsophagienne. Il fait une poussée de bronchite avec fièvre qui s'améliore en quelques jours.

Le 10 février 1912. Etat local satisfaisant. Etat général mauvais. Le malade fait surtout le soir un délire tranquille, apyrétique qui s'explique peut-être par l'insuffisance hépatique préexistante à l'opération et aggravée par l'absorption chloroformique.

Amélioration du délire. Bon état général et local.

20 février. Erisypèle de la face sur plaie faite par le rasoir du coiffeur.

Mort le 26 février 1912. Quarante jours après la pharyngectomie.

## OBSERVATION XVI

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du pharynx, de l'épiglotte, du larynx.** — Chloroforme, pharyngectomie. Trachéotomie. Mort par broncho-pneumonie le huitième jour.

B..., Rouiba. Depuis longtemps souffre de la gorge sans se décider à consulter un médecin et laisse s'établir une dysphagie et une dyspnée intenses.

Envoyé à l'hopital par le Docteur Lasserre, il est hospitalisé salle Sédillot, service de M. le Dr Goinard, chirurgien de l'hôpital. On voit une tumeur du pharynx qui enveloppe l'épiglotte et obstrue l'entrée du larynx sans qu'on puisse dire si le larynx est envahi et si l'épiglotte est à sa base infiltrée ou simplement contournée.

La tumeur a le volume d'une grosse noix, elle paraît se détacher de la paroi latérale droite du pharynx ; coloration rosée ; un petit ganglion carotidien à droite. Douleurs irradiées à l'oreille qui sont atténuées par des injections d'alcool à 85° ; novocaïne dans le trajet du laryngé supérieur droit.

Le malade réclame instamment une opération et menace de se détruire si on ne lui donne pas satisfaction ; son état général n'est pas brillant, tel que peut être celui d'un malade soumis depuis longtemps à la diète alimentaire et respiratoire.

Sur ses instances, sur celle de ses parents, on se décide à l'opération qui a lieu le mercredi 27 novembre 1912, avec l'assistance de MM. Solacroup, Morali et Pinelli.

Trachéotomie intercricothyroïdienne sous anesthésie locale. Chloroformisation par la canule avec l'appareil de Ricard. Incision entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, allant d'un sterno-mastoïdien à l'autre. Section des divers

plans, ouverture du pharynx, l'épiglotte est saisie avec une pince, on constate que la tumeur est développée sur l'arythénoïde droit et la partie adjacente du pharynx, que la partie droite de l'épiglotte est infiltrée et que la tumeur envahit la partie latérale du pharynx.

Incision verticale de 3 cm. à cheval sur l'incision précédente.

Section du cartilage thyroïde, on extrait la tumeur, on résèque son prolongement avec de la gaze au péroxyde de zinc.

Suture des plaies musculaires et de la peau.

Tamponnement du pharynx supérieur.

Pansement sur la canule de Lombard.

Suites opératoires très bonnes, température 38° le soir, 37° le matin pendant les cinq premiers jours.

Excellent état de la plaie cutanée, pouls 90.

Le sixième jour, point de côté, jetage par la canule de sécrétions purulentes, fétides.

Au laryngoscope, on voit sur la partie latérale droite du pharynx une zone blanche de sphacèle correspondant au point d'implantation de la tumeur extirpée ; c'est cette zone de sphacèle qui est cause de l'infection bronchique.

Le septième jour, aggravation de la dyspnée.

Décès le huitième jour.

## OBSERVATION XVII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du larynx et du pharynx.** — *Trachéotomie*, chloroforme ; laryngectomie, pharyngectomie sous-hyoïdienne. Bronchite. Mort le quatrième jour.

Homme de cinquante ans. Hospitalisé salle Larrey, service de M. le Dr Sabadini, suppléé par M. le Dr Charles Aboulker en août 1910.

On voit une ulcération d'une corde vocale débordant le vestibule du larynx. Pas de ganglion. La lésion semble unilatérale, assez limitée, accessible par laryngotomie.

**Opération.** — Assistance de M. le Dr Charles Aboulker

Trachéotomie au niveau des premiers anneaux. Incision médiane qui sépare les deux lames du cartilage thyroïde, sectionne le cricoïde en bas, la membrane thyro-hyoïdienne et l'os hyoïde en haut. La lésion apparaît beaucoup plus étendue que ne le laissait prévoir l'examen laryngoscopique.

En réalité, la lésion envahit tout l'intérieur du larynx et déborde des deux côtés les incisions sous-hyoïdiennes.

Extirpation large des parties atteintes. Thermocautérisation. Tamponnement et sutures. Sonde œsophagienne.

Sphacèle de la plaie trachéale.

Bronchorée fétide.

Mort le quatrième jour.

## OBSERVATION XVIII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du pharynx développé dans le larynx.** — Laryngectomie totale, pharyngectomie, récidive ganglionnaire et décès après cachexie au bout de six mois. (Drs Sabadini et H. Aboulker).

X.... Baptiste, cinquante neuf ans. Hospitalisé salle Larrey, service de M. Sabadini, chirurgien de l'hôpital.

A été trachéotomisé et gastrotomisé pour dyspnée et gêne de la déglutition.

La canule a pu être enlevée et la bouche gastrique refermée.

On voit une tumeur de la grosseur d'une noix qui recouvre le larynx et remplit le pharynx inférieur.

1° Chloroformisation, fixation de la trachée à la peau.

2° Chloroformisation au bout de neuf semaines, laryngectomie totale, pharyngectomie ; la tumeur est attachée à la la paroi latérale du pharynx.

Suites opératoires bonnes.

Restauration de la voix pharyngée.

## OBSERVATION XIX

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Épithélioma du plancher et du bord droit de la langue. Chloroforme.** — C... H..., homme de cinquante-huit ans, cultivateur. Se présente en juin 1918 pour épithélioma envahissant tout le côté droit du plancher et la moitié correspondante de la langue.

Ganglion sous-maxillaire. Etat général médiocre. Chloroforme. Assistance de M. Smadja. Extirpation de la glande sous-maxillaire et des ganglions. Dissection du plancher au ras de la face interne du maxillaire. Résection de la moitié droite de la langue jusqu'à sa base. Suture de la pointe de la langue à la base. Ligature chemin faisant de la linguale, tamponnement de la bouche.

Etat précaire pendant plusieurs jours puis amélioration et guérison. Sortie de l'hôpital vers le vingt-cinquième jour.

Jusqu'en janvier 1919, c'est-à-dire pendant six mois, état local parfait, état général satisfaisant. Toute la partie gauche de la langue qui avait été suturée à la base, s'était éliminée dans les jours qui avaient suivi l'opération. Il ne reste donc au patient que la base de sa langue qui a été attirée dans la bouche par la section du pilier droit faite au cours de l'intervention pour amener l'organe en avant. La parole est bredouillée mais le malade est compris par son entourage et se déclare très satisfait.

En janvier apparaît une infiltration sous-maxillaire qui est extirpée. L'envahissement ganglionnaire continue. L'état général est mauvais (mars 1919).

## OBSERVATION XX

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la région amygdalienne.** — I..., Edouard souffre au côté droit de la gorge depuis deux mois ; pas d'otalgie, pas de crachement de sang ; gêne marquée de la déglutition ; ulcération de l'amygdale droite, du pilier anté-

rieur et de la base de la langue qui est indurée et tuméfiée. Pas de ganglions sous-maxillaires ni carotidiens. **Opération.** Anesthésie au chloroforme. Section des attaches du pilier antérieur et de la région amygdalienne. Résection sur la base de la langue d'une masse du volume d'une noix. Rapprochement par deux larges points de catgut de la base de la langue et de la paroi latérale du pharynx.

Suites bonnes ; au bout de huit jours la déglutition est à peu près normale. Le malade est revu quatre mois après l'opération ; l'état général est bon, l'état local satisfaisant.

CHAPITRE II

# RAISONS QUI EXPLIQUENT LA GRAVITÉ DU PRONOSTIC OPÉRATOIRE IMMÉDIAT

Dans le chapitre précédent, nous avons étudié le pronostic opératoire des interventions sur le bucco-pharynx pour cancer sous anesthésie générale, et nous avons essayé de montrer que, les cas relativement bénins mis à part, la mortalité opératoire de ces interventions est, en réalité, beaucoup plus importante que la majorité des statistiques publiées jusqu'ici ne le laisse croire.

Nous allons étudier, maintenant, les raisons qui ont été envisagées jusqu'à ce jour et celles qui, pour nous, doivent être tout particulièrement mises en cause pour expliquer la gravité de ce pronostic.

La presque totalité des auteurs invoque deux causes : le choc opératoire et, surtout, les complications pulmonaires par déglutition.

### 1° **Choc opératoire.**

Il intervient incontestablement et, bien que les théories concernant le choc opératoire soient encore à l'heure actuelle l'objet de nombreuses discussions, il est certain que la longueur, la gravité de l'acte opératoire, le traumatisme important des larges exérèses, absolument nécessaires si

l'on veut obtenir de bons résultats, viennent affaiblir considérablement la résistance du sujet déjà extrêmement déficiente. Le collapsus, résultat du choc, amène la mort dans les 24 ou 48 heures suivant un mécanisme bien étudié par les auteurs américains. Mais, bien qu'il y ait quelques cas de mort dûs incontestablement et uniquement au choc opératoire, celui-ci, **seul**, n'intervient que fort peu dans le taux de mortalité.

2° **Complications pulmonaires par déglutition.**

Ce sont le véritable fléau des opérés. C'est ainsi que, par exemple, sur 37 observations de **Vallas** et **Lambert**, les causes des 17 cas de mort opératoire se répartissent comme suit :

| | |
|---|---|
| Pneumonie | 10 |
| Métastase pulmonaire | 1 |
| Septicémie | 2 |
| Collapsus | 1 |
| Erysipèle | 1 |
| Hémorragie | 1 |
| Gastrostomie | 1 |

**Braun** eut sur 16 morts opératoires 10 morts par affection pulmonaire et 6 syncopes cardiaques.

Pour nos vingt observations du chapitre précédent, les 10 morts sont dues aux causes suivantes :

| | |
|---|---|
| Broncho-pneumonie | 6 |
| Syncope cardiaque | 1 |
| Septicémie | 1 |
| Intoxication chloroformique | 1 |
| Erysipèle | 1 |

Ces deux statistiques montrent bien l'énorme prédominance des morts par complications pulmonaires que tous les auteurs reconnaissent, effectivement, comme responsables des résultats immédiats si déplorables des interventions qui nous occupent.

Ces complications surviennent, dans la grande majorité des cas, dans les 3 ou 4 premiers jours, mais elles peuvent

aussi débuter de façon beaucoup plus tardive ; c'est ainsi que dans un cas de **Vallas** et **Lambert**, les phénomènes pulmonaires débutèrent 8 jours après l'intervention ; dans un autre cas, c'est un mois après l'ablation d'un cancer du plancher de la bouche qu'une pneumonie constatée à l'autopsie emporta le malade. Dans notre observation XII la mort eut lieu 20 jours après l'intervention. C'est la broncho-pneumonie qui existe le plus souvent, mais il peut s'agir aussi de pneumonie, de pleurésie purulente, d'abcès ou de gangrène du poumon.

Ces complications ressortissent surtout à la pénétration de sang, de mucus septique dans les voies aériennes, pénétration rendue possible par la suppression du réflèxe de défense du fait de l'anesthésie générale. **Anger** fait de ces complications une véritable intoxication putride, explicable par la présence à l'entrée des voies respiratoires d'une plaie recouverte de détritus organiques et de liquides en putréfaction. De plus, dans l'anesthésie générale, l'ascension physiologique du larynx lors de chaque mouvement de déglutition ne se produit plus et, l'épiglotte ne se rabattant plus sur le larynx pour en obstruer l'entrée, les liquides putrides provenant du milieu extrêmement septique que constitue, comme nous le verrons plus loin, la cavité buccale envahie par un processus cancéreux, peuvent pénétrer dans la trachée pour aller infecter les bronches et les alvéoles. Il n'y a généralement pas de frisson initial ; la température s'élève, le pouls devient plus fréquent, les inspirations plus nombreuses et le malade commence à tousser. L'évolution est des plus rapides : la respiration s'accélère et devient de plus en plus difficile, le faciès de plus en plus terreux, le pouls bat encore plus vite et faiblit progressivement jusqu'à la mort qui arrive au bout de 36 ou 24 heures ou même moins à partir du début de la pneumonie.

Pendant toute l'évolution de ce processus, la bouche conserve une odeur infecte qu'il est impossible de corriger et il semble bien que le malade soit absolument empoisonné par les sécrétions fétides de sa propre bouche (Capette).

Il était donc logique, comme le fit **Nussbaum** en 1869, de remédier à la suppression de la défense de l'orifice des voies

aériennes en faisant un tamponnement qui supprimait toute communication entre la cavité buccale et la trachée après avoir pratiqué une trachéotomie pouvant servir à l'anesthésie continue. Ce procédé fut successivement employé par **Langenbeck, Trendenlenburg, Barker** et **Kocher** en Allemagne, **Mac Burney** aux Etats-Unis. En France, on ne commença guère à s'en servir qu'en 1886 avec **Monod** et **Civel**. A l'heure actuelle, il est employé d'une façon courante car, en principe, il répond aux trois conditions demandées :

1° Eviter l'asphyxie du sujet, la pénétration du sang, de sérosités et de débris septiques dans les voies aériennes ;

2° Permettre l'anesthésie continue ;

3° Libérer le champ opératoire.

Malheureusement, les résultats pratiques sont loin d'être ceux que l'on serait en droit d'attendre d'un procédé d'apparence aussi logique et aussi parfait. Les interventions faites selon ce procédé restent grevées, en fait, d'une mortalité toujours importante. Le tamponnement a un seul avantage, c'est qu'il empêche le sang de tomber dans le larynx. Mais il a comme inconvénient de s'infecter presque immédiatement. Si on le laisse 24 heures en place, il se transforme en un véritable goutte à goutte, comme le prouve l'état du tampon retiré, qui est fétide et inondé de pus. Indépendamment des complications pulmonaires nous pensons qu'il existe, pour cette mortalité, d'autres causes que nous allons étudier, auxquelles, à notre avis, on n'a pas jusqu'ici attaché suffisamment d'importance. Ces causes qui, nous en sommes persuadé, sont les véritables raisons d'un pronostic opératoire aussi exceptionnellement grave, sont :

1° L'infection de la plaie opératoire ;

2° Le choc chirurgical ;

3° L'intoxication chloroformique.

1° **Infection de la plaie opératoire.** — A l'état normal, la cavité buccale est l'habitat d'un grand nombre d'espèces microbiennes parmi lesquelles des espèces non pathogènes : bacillus subtilis, bacillus amylobacter, leptothrix buccalis, etc., et pathogènes : streptocoque, staphylo-

coque, pneumocoque, bacille de Koch. De plus, l'ulcération cancéreuse entretient, dans ce milieu, un état d'infection constante et de septicité irrémédiable. Et c'est précisément dans ce milieu aussi défavorable que va avoir lieu l'acte opératoire qui prend, de ce fait, un caractère extrêmement grave. Pour pouvoir arriver aux régions à extirper, il faut faire de grands délabrements et de plus grands encore lorsqu'il faut « déraciner » ces lésions. « Le carrefour musculaire que l'on délabre et dont on anéantit momentanément les fonctions, est un carrefour en quelque sorte vital que l'opération transforme en un cloaque inerte où le pus, les sécrétions infectées de la bouche et du nez viennent s'accumuler pour, de là, se répandre dans tous les vaisseaux par le tissu cellulaire du cou » (Sebileau). C'est, en effet, une septicémie cellulo-veineuse qu'il faut rendre responsable de la mort de beaucoup de malades, chez ceux notamment où un tamponnement pharyngé élimine la possibilité immédiate d'une complication par déglutition.

Il est d'observation courante que les opérations par la voie transmandibulaire sont les plus graves parce qu'elles plongent l'os dans un milieu infecté et parce qu'elles exigent des délabrements opératoires plus considérables constituant, ainsi, pour les toxines microbiennes une surface d'absorption plus grande. Le chirurgien crée ainsi, de propos délibéré, dit **Reclus**, une fracture compliquée et dans les conditions les plus mauvaises : l'absorption des matières putrides se fait par les canaux largement ouverts de la substance osseuse. D'après les chirurgiens américains, à la septicité de la bouche viendrait s'ajouter, à la suite de section ou de résection du maxillaire, une infection d'origine osseuse. Il s'agirait de foyers infectieux péri-apicaux de périodontite chronique, qui évolueraient de façon silencieuse, sans que l'on puisse constater quoi que ce soit de prime abord. Cependant, de nombreux médecins américains ont, systématiquement, radiographié le maxillaire de leurs malades, et, de leur expérience, il résulte que ces foyers infectieux péri-apicaux sont extrêmement fréquents : on les rencontrerait dans 83 % des cas d'après **Ulrich**, 87 % des cas d'après **Billings**, et 81 % d'après **Duke**. Le pus de ces

abcès est hyperseptique, ce qui a été prouvé par le microscope, la culture et l'inoculation. **Rosenow**, dans le laboratoire des frères **Mayo** à Rochester, a signalé, surtout, une race de streptocoques extrêmement virulents. **Hartzell** et **Henrici** également, sur 162 abcès péri-apicaux trouvèrent le streptocoque dans 150 cas (Chardon).

Il nous semble donc possible que la section du maxillaire puisse ouvrir de pareils abcès et que leur pus, hyperseptique, mis en liberté, puisse soit se répandre sur la plaie opératoire, soit être résorbé par les canaux osseux, soit passer dans le sang, provoquant dans les trois cas une septicémie massive et rapidement mortelle.

On tente bien de procéder, avant l'intervention, à un essai de stérilisation de la cavité buccale, en faisant procéder à un examen complet de la dentition par un dentiste qui pratique les avulsions et les obturations nécessaires, ainsi que le détartrage des dents, en prescrivant de nombreux gargarismes antiseptiques pendant au moins huit jours, mais les résultats ne sont pas beaucoup meilleurs. On ne peut, en effet, obtenir une asepsie suffisante de la cavité buccale qui demeure une puissante source d'infection. « Il est impossible, dit **Sebileau**, d'empêcher l'infection de la plaie cervicale parce qu'il est impossible, après la résection du plancher de la bouche, d'établir entre celle-ci et le cou une cloison étanche. » Ces septicémies, qui en résultent, sont d'autant plus rapidement mortelles qu'elles agissent sur des organismes arrivés à un degré de cachexie cancéreuse avancée et dont la résistance, déjà extrêmement affaiblie par les souffrances et l'inanition, est encore diminuée par le choc chirurgical et l'intoxication chloroformique.

### 2° **Choc chirurgical.**

Nous avons déjà dit que les tumeurs bucco-pharyngées étaient, à l'heure actuelle, opérées presque uniquement sous anesthésie générale. Certes, ce mode d'anesthésie facile et rapide donne au chirurgien, avec la passivité absolue du sujet, la possibilité de faire, avec tout le calme nécessaire les plus vastes délabrements et de mettre en pratique une

technique extrêmement délicate. Mais, comme le dit **Stephen Chauvet**, en sus de l'intoxication, il ne faut pas oublier que l'anesthésie générale, si elle supprime la douleur par suspension de la conscience, n'empêche pas le névraxe de recevoir, par ses voies sensitives afférentes, tous les chocs causés par les traumatismes opératoires sur les nerfs. La réunion de tous ces ébranlements dynamiques, peut déterminer un véritable état de choc qui, pour être inconscient, n'en est pas moins épuisant pour les cellulles nerveuses. Ce choc diminue encore, bien entendu, la résistance déjà si faible, nous le répétons, des sujets opérés.

Indépendamment de cette première cause de choc : l'ébranlement dynamique par traumatismes des nerfs, il en est une autre dont le chloroforme et tous les anesthésiques généraux doivent être tenus pour responsables. Des travaux de **Samuel J. Glass et Stanley Wallace**, il ressort, en effet, qu'après toutes les anesthésies, même à l'éther, on trouve dans les urines des corps acétoniques et que l'on constate également une forte diminution de la teneur en $CO^2$ du plasma sanguin. Or, depuis les travaux de **Y. Henderson**, qui émit le premier la théorie que le choc chirurgical était provoqué par une diminution dans la proportion de l'acide carbonique du sang, le rôle de l'acide carbonique, agent tonique des centres bulbaires, est aujourd'hui incontesté. Les recherches de **Mosso** et de ses élèves en Italie, de **Haldane** en Angleterre, ont parfaitement démontré cette influence. Sans nier le rôle de l'oxygène, on doit reconnaître que le véritable régulateur de la respiration, l'« hormone » suivant l'expression de **Bayliss** et **Starling**, est, en réalité, l'acide carbonique. Alors que d'assez fortes oscillations dans la tension de l'oxygène dans l'air alvéolaire et, par suite, dans le sang, n'amènent aucune modification appréciable dans le fonctionnement de l'organisme, de très faibles oscillations de l'acide carbonique modifient profondément l'activité respiratoire et, consécutivement, l'activité cardiaque. Que l'anesthésie générale dure longtemps — c'est le cas dans la plupart des grandes interventions sur le bucco-pharynx — et c'est alors la possibilité, chez les cachectiques cancéreux, d'accidents très sérieux ou de syncopes mortelles.

Enfin, nous tenons à mentionner que, d'après une discussion qui eut lieu en 1920 à la Société de Chirurgie, il existerait un choc spécial aux néoplasiques. M. **Chevrier** rapporta une observation particulièrement intéressante que nous résumons. Il s'agissait d'une jeune femme de 26 ans, opérée à froid pour appendicite. **Suites opératoires** : Pendant les premières heures, rien de spécial ; le soir même, à 21 heures, dyspnée soudaine augmentant progressivement et rapidement ; à 23 heures pouls petit, rapide, filiforme, faciès tiré, plombé ; à 2 heures du matin, le chirurgien de garde constate un état de choc intense ; pas de signes cliniques de péritonite. Mort à 8 heures. **Autopsie** : cœur, poumon, foie, reins, surrénales, rate normaux, par contre cancer annulaire ulcéré du colon ascendant avec d'innombrales ganglions néoplasiques.

L'auteur élimine le choc anesthésique ; la malade s'étant réveillée normalement, ayant pris peu de chloroforme et, à l'examen nécropsique, le foie étant normal à la coupe, de même que les surrénales, il conclut : « Parler d'un choc traumatique particulier des néoplasiques, même non cachectiques, est constater un fait connu ; nous avons tous vu des cancéreux emportés rapidement à la suite d'une interventiou exploratrice sans gravité en elle-même. Ce choc particulier des néoplasiques est éclairé par les travaux récents sur le choc traumatique ; il est à la fois toxi-infectieux et protéolytique par suite de la résorption, au niveau de l'ulcération néoplasique, de toxines microbiennes multiples et de produits toxiques de désintégration des tissus. Le traumatisme local d'exploration de la lésion, cause occasionnelle de résorption massive, **la carence des défenses organiques générales due à l'anesthésie** superposant leurs effets expliquent l'éclatement soudain et la marche foudroyante des accidents »

D'après M. **Bazy** il faudrait ajouter une hypersensibilité du terrain. Nous nous rangeons complètement à l'avis de ces auteurs, persuadés que chez les sujets atteints de tumeurs étendues qui, indépendamment d'un état de cachexie par dénutrition, montrent également un état d'intoxication incontestable, l'envahissement par la toxine carcinomateuse

provoque un état de réceptivité particulière aux infections, même les plus minimes, qui prennent alors, brusquement, un caractère de gravité exceptionnelle.

### 3° **Intoxication chloroformique.**

L'infection de la plaie opératoire et le choc chirurgical ont donc une influence très néfaste sur le pronostic opératoire des cancers bucco-pharyngés; nous les considérons néanmoins, dans la gravité de leurs effets, comme des causes certes loin d'être négligeables, mais en quelque sorte accessoires ou, pour mieux dire, subordonnées à une troisième cause, la plus importante à notre avis, l'élément favorisant des deux premières. Nous voulons parler de l'intoxication chloroformique, qui doit être tenue comme la grande coupable de l'énorme mortalité opératoire de ces interventions et qui est d'autant plus grave que ces opérations difficiles et de longue durée exigent une longue anesthésie. L'influence toxique de cet anesthésique, qui est pourtant, à l'heure actuelle, pour ainsi dire uniquement employé dans la chirurgie bien spéciale qui nous occupe, s'exerce tout particulièrement sur **le foie, les reins, les capsules surrénales et le sang**, mais elle peut atteindre également **les muscles, le muscle cardiaque** spécialement; en outre, cet anesthésique diminue la résistance aux infections. Nous allons étudier, en détail, chacun de ces éléments, puis nous considérerons les inconvénients de cet agent autres que l'intoxication.

#### *a*) **Action toxique sur le foie.**

« Parmi les substances capables de déterminer des dégénérescences du foie, dit **Fiessinger**, le chloroforme se place immédiatement derrière le phosphore » et, ajoute **J. L. Faure**, « le chloroforme est le plus dangereux des anesthésique. »

L'insuffisance hépatique est constante, même avec de faibles doses de chloroforme. **Chevrier** signale que la recherche de la cholémie post-chloroformique sur 74 cas a été positive dans les 74 cas. On peut donc affirmer que la

cholémie post opératoire est absolument constante. Elle est immédiate: débute pendant l'anesthésie elle-même et, dès la fin de l'intervention, elle se trouve en quantité très notable dans le sérum. Cette cholémie anesthésique est d'origine hépatique et passe par deux phases.

1° Phase de cholémie primitive par lésion hépato-congestive avec dépolarisation cellulaire avec, peut-être, hémolyse ou lésion hépatique contemporaine mais n'intervenant pas immédiatement dans les cholémies.

2° Phase de cholémie secondaire par lésion cytohépatoxique avec adjonction des pigments transformés provenant de l'hémolyse ou de la lésion hématique antérieure.

**Auburtin** a pu reproduire expérimentalement, chez le cobaye, des lésions qu'il eut l'occasion d'observer sur le foie d'une malade morte d'intoxication chloroformique. Les lésions étaient les suivantes: les cellules de la partie la plus externe des lobules étaient volumineuses et avaient un protoplasma granuleux franchement basophile avec très peu de gouttelettes graisseuses. Les noyaux de ces cellules étaient les uns normaux, les autres vacuolés ou en caryolyse. Par place, exceptionnellement, des figures nucléaires à interpréter comme des caryokinèses ou des caryorhexis. Dans tout le reste de la zone portale, les cellules avaient toutes le même aspect de dégénérescence graisseuse ne rappelant ni la dégénérescence granulo-graisseuse fine, ni la simple surcharge graisseuse à grosse vésicule. Les noyaux de ces cellules étaient en état de dégénérescence pycnotique au début et présentaient une forme singulière, polygonale, étoilée, chiffonée avec condensation légère de la chromatine ; les capillaires de cette zone étaient peu visibles, contenaient très peu de sang et renfermaient de nombreux polynucléaires parfois groupés en amas. Dans la zone sus-hépatique les cellules étaient en état de nécrose complète et le reste occupé par du sang; il y avait à la fois congestion et même hémorragie en nappe dans certaines régions (Roume).

**N. Fiessinger** et **R. Montaz** distinguent dans les ictères dûs au chloroforme des formes bénignes et des formes graves :

1° **Forme bénigne.** — Les symptômes cliniques sont dominés par l'ictère : pigmentation de la peau et surtout des muqueuses. Pas de décoloration des matières fécales, urines peu foncées, mais ne renfermant que rarement des pigments ; l'urobilinurie par contre est constante. Parfois des vomissements glaireux, rarement bilieux. C'est un ictère exclusivement hématogène ; l'action du chloroforme consiste en une destruction plus ou moins importante des globules rouges à l'exclusion de toute atteinte rénale ou hépatique ; c'est un ictère léger durant de trois à quatre jours.

2° **Forme grave.** — Elle amène souvent la mort dans le collapsus complet. Si l'ictère demeure le symptôme dominant, il s'agit de forme ictérique grave ; dans la forme nerveuse au contraire, il y a prédominance des symptômes nerveux.

1° *Forme ictérique grave.* — L'ictère est franc et précoce ; les urines sont diminuées de volume mais riches en pigments biliaires, en urobiline et en albumine. Bientôt l'état général, resté à peu près bon, s'altère profondément et des phénomènes nerveux apparaissent consistant en délire, mydriase, convulsions ; le pouls s'accélère, la respiration devient stertoreuse et le malade succombe dans le coma. L'urobilinémie et l'urobilinurie montrent qu'il s'agit bien d'accidents par insuffisance hépatique, d'ictère chloroformique hépatogène. Dans un cas de **Fiessinger** et **Montaz** on trouva à l'autopsie une dégénérescence intense de tout le centre des lobules où les cellules hépatiques avaient presque disparu et une dégénérescence granulo-graisseuse des travées situées autour des espaces de Kiernan.

2° *Forme nerveuse grave.* — L'ictère est peu prononcé. Au contraire il y a du délire et des convulsions. Le délire peut être soit violent avec agitation et cris, soit calme. Quant aux convulsions, elles atteignent surtout la face où elles provoquent le grincement des dents et d'où elles peuvent s'étendre à tout une moitié du corps. A aucun moment il n'y a de prurit ou de bradycardie ou d'autres signes d'intoxication biliaire.

*b*) **Action toxique sur le rein et les capsules surrénales.**

Le chloroforme exerce sur le rein une action indéniable. Il lèse surtout les cellules des tubes contournés et, dans le cas de **Fiessinger** et **Montaz** mentionné ci-dessus à propos de la forme ictérique grave, il y avait aussi disparition complète des spongiocytes au niveau des capsules surrénales et, au niveau des reins, une néphrite dégénérative massive des tubes contournés. D'après **Saison**, les lésions se présentent sous l'aspect d'îlots de cytolyse protoplasmique du premier degré et beaucoup plus souvent du deuxième et troisième degré. Souvent les cellules altérées ont complètement disparu, le tube est réduit à la membrane basale et contient un amas grumuleux, reliquat du protoplasma cellulaire. On constate, à côté de ces lésions de dégénérescence, presque constamment de la congestion. Le plus souvent c'est une congestion légère se traduisant par une dilatation du glomérule et par une infiltration légère des espaces intertubulaires par des globules rouges. Très rarement on peut voir des foyers hémorragiques dissociant le parenchyme rénal. **Saison** a pu constater également un léger développement du tissu scléreux entourant les glomérules et les tubes contournés qu'il peut atrophier mais il n'a jamais rencontré de dégénérescence graisseuse signalée par plusieurs auteurs et il pense que la présence de graisse serait due à des phénomènes cadavériques.

Quant aux capsules surrénales, **Delbet**, **Herrenschmidt** et **Beauvy** ont montré qu'elles fixaient une quantité énorme de chloroforme. C'est d'ailleurs rationnel, disent-ils, car elles sont riches en lipoïdes et l'on sait que le chloroforme se fixe d'une manière élective sur ces substances. Avec la chloroformisation prolongée, la graisse de la région fasciculée des capsules surrénales s'étend vers la médullaire et s'étend proportionnellement à la durée de la chloroformisation. Il y a diminution de la chromaffinité, diminution qui doit être interprétée, sans aucun doute, comme une déchéance de la capsule. Cette déchéance est encore prouvée par la diminution et la suppression même de l'adrénaline dans les

surrénales des animaux chloroformés. **Parkinson** a signalé l'absence absolue d'adrénaline dans les capsules surrénales de trois individus morts rapidement à la suite d'opérations sous anesthésie par le chloroforme.

Depuis longtemps déjà, les recherches expérimentales ont démontré l'importance physiologique considérable de l'adrénaline, particulièrement nécessaire aux fonctions vitales. Nous sommes persuadé que l'altération brusque et massive des capsules surrénales intervient, dans une très large mesure, dans les morts rapides et mal expliquées consécutives aux opérations faites sous narcose chloroformique, qui lèserait également d'autres glandes, notamment le corps thyroïde et l'hypophyse.

*c*) **Action sur le sang.**

D'après les travaux de **Leuret, Chevrier, Besnard** et **Sorrel, Quenu** et **Kuss**, l'anesthésie chloroformique est capable d'entraîner une diminution considérable des globules rouges et **Parisot** et **Heully** ont montré, d'autre part, qu'il y a de la fragilité globulaire. Le chloroforme provoque aussi une augmentation brusque de la coagulabilité du sang pouvant faire redouter la production de thromboses et d'embolies, surtout si le sujet présente des altérations vasculaires ou de la stase sanguine. Des expériences in vivo et in vitro d'**Achard, Ramon, Besnard, P. François**, il ressort enfin nettement qu'une des plus importantes fonctions de l'organisme, la phagocytose se trouve profondément modifiée par la narcose chloroformique qui, très vite, diminue sensiblement le nombre de leucocytes et altère leur activité provoquant ainsi une diminution considérable de la résistance aux infections.

*d*) **Diminution de la résistance aux infections.**

L'exactitude de l'hypothèse d'une diminution de la résistance aux infections, justifiée par les faits précédents, a été établie d'une façon indiscutable par **Vidal** qui a démontré qu'une culture de streptocoque mettait quatre jours pour tuer des lapins normaux, alors qu'il ne lui fallait que 40 et même

38 heures pour, dans des conditions identiques, faire mourir des animaux de la même espèce qui avaient été soumis à une anesthésie préalable par le chloroforme. On voit de suite l'intérêt de ce fait important qui prouve que la narcose chloroformique vient diminuer considérablement la résistance des porteurs de cancers du bucco-pharynx si débilités déjà, chez lesquels l'intervention porte sur une région particulièrement sensible et septique et chez lesquels, par conséquent, il est formellement indiqué de laisser intact le peu de résistance qu'ils peuvent avoir conservé.

c) **Altérations des muscles.**

Signalons enfin que le chloroforme peut provoquer des altérations des muscles, du cœur en particulier. **Stassmann**, **Nothnagel**, **Junker**, **Munck** et **Leyden** dans les morts tardives par le chloroforme, accusent la dégénérescence graisseuse vraie du cœur. **Stassmann** dit qu'il s'agit bien de dégénérescence graisseuse vraie et non pas d'une simple infiltration du tissu par des gouttelettes de graisse transportées et fixées dans l'élément anatomique.

**Autres inconvénients de la narcose chloroformique.**

La narcose chloroformique exige un anesthésiste extrêmement gênant pour le chirurgien dans les interventions sur le bucco-pharynx. La présence continuelle de l'anesthésiste dans le champ opératoire est, pour le chirurgien, un obstacle presque insurmontable à une intervention rapide, bien réglée, conditions nécessaires du succès. On a voulu remédier à cet état de chose déplorable en imaginant l'anesthésie continue et à distance, après introduction d'une canule dans les voies aériennes à l'aide d'une ponction intercrico-thyroïdienne. Ce procédé éloigne, en effet, l'anesthésiste gênant du champ opératoire et permet le tamponnement du pharynx. Mais l'anesthésie est parfois assez difficile et peut entraîner des accidents pendant l'intervention même, l'anesthésiste, éloigné, ne pouvant surveiller les réflexes du malade.

D'autre part, la trachéotomie constitue une plaie de plus, précisément à l'entrée des voies respiratoires.

En outre, il faut signaler deux inconvénients importants : la toux et les vomissements post-anesthésiques qui font sauter les points de suture et submergent la plaie opératoire de liquides septiques. Enfin, il semble qu'après la narcose chloroformique, les opérés soient en état de fragilité un peu spéciale, sensibles en particulier au froid. On sait que, pendart l'anesthésie au chloroforme, les malades ont des modifications considérables dans leur régulation thermique ; ils sont dans l'impossibilité de lutter contre le froid. Ces troubles de leur régulation calorique expliqueraient cette sensibilité particulière des opérés aux coups de froid (Chenut).

### Contre indications de la narcose chloroformique.

Les contre indications sont formelles dans :

les lésions rénales avec troubles de la perméabilité : urémiques ;
les lésions hépatiques ;
les lésions cardiaques mal compensées ;
chez les hypotendus ;
chez les vieillards, les femmes enceintes, les cachectiques ;
les alcooliques et les nerveux ;
les phtisiques ;
les diabétiques.

### Autres agents de narcose.

Nous nous sommes spécialement occupé du chloroforme parce qu'il est, à l'heure actuelle, pour ainsi dire, le seul employé par tous les chirurgiens à l'exclusion des autres agents. Cependant, pour être complet, nous devons mentionner les effets nocifs de l'éther. Quoique peut-être à un degré moindre que ceux du chloroforme, ils n'en sont pas moins incontestables et sérieux. D'ailleurs, les complications pulmonaires sont si fréquentes avec l'éther qu'il est proscrit

dans nombre de cas, même en dehors de ceux qui nous occupent.

## Ether

*a*) **Action sur le foie.**

Les inhalations d'éther lèsent gravement le foie d'une façon aussi intense, peut-être même plus intense que le chloroforme. Ces altérations consistent en cytolyse protoplasmique et surtout en homogénéisation à ses trois degrés. Après éthérisation, le foie est souvent le siège de foyers hémorragiques soit localisés aux espaces portes, soit en plein tissu hépatique, dissociant les travées et dilacérant les cellules. Jamais de dégénérescence graisseuse (Saison).

*b*) **Action sur le rein.**

Les lésions cellulaires sont inconstantes et minimes : quant aux lésions congestives et hémorragiques elles sont plus nombreuses et beaucoup plus accusées que celles dues au chloroforme ; elles consistent en hémorragie glomérulaires et surtout en hémorragies étendues siégeant en plein parenchyme rénal dont elles compriment et dissocient les tubes (Saison).

*c*) **Action sur les voies respiratoires.**

L'action irritante de l'éther sur la muqueuse des voies respiratoires n'est plus à démontrer ; elle favorise considérablement les complications pulmonaires, ce qui l'a fait proscrire par de nombreux chirurgiens ; enfin, l'hypersécrétion de mucus que l'éther provoque, la « mucus inundation » des auteurs américains, est telle que la trachée et les bronches s'en trouvent obstruées et qu'il peut y avoir asphyxie (Monod).

## Protoxyde d'Azote

L'anesthésie par le protoxyde d'azote ne semble pas s'être encore acclimatée en France et elle ne semble le faire qu'avec difficulté. Il nous a semblé que cet agent, dont l'ap-

plication pratique est fort compliquée, était de moins en moins en faveur parmi les nombreux chirurgiens américains que nous eûmes l'occasion d'approcher pendant la dernière guerre, alors que le protoxyde d'azote nous était venu précisément des Etats-Unis.

D'ailleurs **Widal, Abrami** et **Hutinel** ont montré que cet anesthésique produit aussi des lésions de la cellule hépatique dès que la narcose se prolonge au delà de deux à trois minutes et une asphyxie rapide s'il n'est mélangé à de l'oxygène ; il semble que, à un degré beaucoup moindre il est vrai, on puisse lui attribuer certains des inconvénients du chloroforme et de l'éther.

De l'étude des différents anesthésiques généraux que nous venons de faire il résulte donc que tous ces agents, à des degrés différents provoquent **tous** une intoxication certaine de l'organisme. En ce qui nous concerne plus spécialement, il est curieux de voir que l'anesthésique le plus employé dans la chirurgie du bucco-pharynx pour cancer, chez des malades cachectiques, profondément intoxiqués par la toxine carcinomateuse, est précisément celui qui altère au maximum l'organisme de l'opéré : le chloroforme. La plupart des malades arrivent au chirurgien tardivement et déjà profondément empoisonnés et dans un état de dénutrition prononcée du fait des douleurs intolérables que leur cause la déglutition. Nous insistons sur ce fait, que nous considérons les cancéreux avancés, c'est-à-dire ceux dont les interventions nous donnent un pronostic opératoire aussi sévère que celui que nous avons étudié dans le premier chapitre, sous un aspect parfois relativement peu alarmant, comme arrivés aux extrêmes limites de la résistance humaine dont il ne leur reste plus qu'une faible partie. Or, l'ouverture du bucco-pharynx produit une brèche énorme par où le contenu septique de la cavité buccale vient inoculer la vaste zone de décollement. En effet, quels que soient les soins du traitement préliminaire d'antisepsie de la bouche, l'infection est pour ainsi dire constante et existe, comme nous l'avons montré plus haut, même après tamponnement du pharynx. Il s'agit d'une infection du tissu cellulaire, d'une véritable

cellulite gangréneuse chez un sujet débilité et intoxiqué au maximum (Pinadel). Chez un pareil sujet l'anesthésie générale vient ajouter sa gravité propre à la gravité de l'infection cellulaire, supprimant ainsi le peu de résistance que le sujet possède encore et qu'il faut absolument maintenir intacte pour lui permettre de résister victorieusemeut à l'infection et de faire les frais de la réparation.

Il est donc nécessaire de faire appel à un procédé d'anesthésie qui altère le moins possible l'organisme du sujet, qui diminue le moins possible sa résistance tout en permettant au chirurgien de pratiquer l'opération complète et dans de bonnes conditions. Ce procédé est, à notre avis, l'anesthésie locale par infiltration que nous allons étudier dans le chapitre suivant.

Certes, les chirurgiens sont, plus que tous autres, conscients des dangers incontestables et considérables que fait courir à leurs malades l'anesthésie générale. Mais, si néanmoins ils l'emploient d'une façon systématique, c'est qu'ils considèrent comme une nécessité absolue pour le chirurgien d'obtenir la passivité complète du sujet qui seule, d'après les auteurs, ne pourrait être obtenue qu'avec l'anesthésie générale continue et qui seule permettrait, comme le dit **Sebileau** « une opération méthodique, propre, sûre, de caractère vraiment chirurgical, donnant au patient du commencement à la fin une sécurité complète contre l'asphyxie ou l'hémorragie et permettant au chirurgien de poursuivre son œuvre dans le calme et la réflexion sans cette impatience ou cette émotion dont personne ne peut se vanter d'être à l'abri, du moment que viennent à éclater, au cours de ces opérations, ces grands drames de la respiration et de la circulation qui les compliquent trop souvent. »

Nous nous efforcerons, au cours du chapitre suivant de démontrer que tous ces avantages sont également réalisés par l'anesthésie locale.

CHAPITRE III

# L'ANESTHÉSIE LOCALE PAR INFILTRATION DANS LA CHIRURGIE DU BUCCO-PHARYNX POUR CANCER

Avant d'étudier tous les avantages que procure l'anesthésie locale par infiltration dans la chirurgie du bucco-pharynx pour cancer et ses applications à cette chirurgie, nous allons rapidement considérer les deux autres modes d'anesthésie locale : la rachianesthésie et l'anesthésie régionale.

## Rachianesthésie

Malgré les méthodes de **Jonnesco** (ponction du rachis à siège variable suivant la hauteur de la région à opérer), de **Delmas** (injection massive brusquée) et de **Le Filliatre** (sacro-cocaïnisation et barbotage après évacuation du liquide céphalo-rachidien), on peut considérer que le rôle de la rachianesthésie est limité aux interventions sous-diaphragmatiques. La rachianesthésie provoque même, dans ces interventions basses, de nombreux accidents ; aussi son emploi est-il à plus forte raison contre-indiqué dans les interventions sur la tête et le cou. Voici les accidents sérieux qui sont imputables à la rachianesthésie.

*a*) **Echec de l'anesthésie.**

Ils existent souvent : **Chaput** signale 3 °/o d'échecs, **Forgue** et **Riche** 4,5 °/o, **Weiss** 6 °/o, **Guibal** 6 °/o. Cependant **Grave** accuse un chiffre beaucoup plus important : sur une statistique de 380 cas il signale 18 °/o d'échecs.

*b*) **Céphalées.**

**Gohier Desplas** signale 10 °/o de céphalées dans les rachianesthésies à la stovaïne ; il distingue :

1° Celles qui surviennent dans les heures qui suivent la ponction et qui sont douloureuses mais fugaces.

2° Des céphalées du deuxième ou troisième jour, très intenses, très douloureuses, occipitales et oculaires.

**Grave** accuse 5 °/o de céphalées moyennes et 11 °/o de céphalées intenses et **Brousse** 22 °/o.

*c*) **Phénomènes méningés.**

Il peut y avoir du méningisme, comme cela a été rapporté par **Gohier Desplas** qui cite un cas de méningisme chez un serbe opéré sous rachianesthésie chez lequel une ponction moyenne de 5 centigrammes de novocaïne provoqua une céphalée violente, de la fièvre, du vomissement, et du ralentissement du pouls. **Grave** put constater six véritables crises de réaction méningée avec Kernig, photophobie, contractures, modification des réflexes, etc. Dans trois cas, les symptômes méningés atteignirent une intensité telle qu'une issue fatale fut envisagée ; ils survinrent avec des doses de novocaïne variant de 5 à 12 centigrammes. On a observé des méningites puriformes aseptiques.

*d*) **Orages bulbaires.**

C'est la manifestation de l'atteinte bulbaire par la solution analgésiante qui s'est diffusée exagérément dans le liquide céphalo-rachidien. **Gohier Desplas** en a observé deux d'aspect particulièrement dramatique que nous résumons parce qu'ils sont caractéristiques.

1° Homme de 45 ans opéré pour broiement de la jambe ;

rachi-stovaïnisation basse 5 centigrammes ; 15 minutes après tendance syncopale avec arrêt progressif de la respiration ; pâleur de la face, mydriase ; respiration artificielle. Ce n'est qu'au bout d'une demi-heure qu'apparaissent les mouvements respiratoires spontanés.

2° Homme de 26 ans opéré pour séton de la jambe ; 5 centigrammes de stovaïne entre la 4e et la 5e lombaire. Quinze minutes après, gêne respiratoire très marquée augmentant très rapidement ; le malade asphyxie : asphyxie pâle. La respiration se suspend complètement ; mydriase, demi coma ; respiration artificielle ; au bout de trente minutes seulement réapparaissent les mouvements respiratoires.

*e*) **Paralysies respiratoires.**

On en a noté des cas très nets qui s'observent avec des doses modérées d'anesthésique : 0,04 à 0,06 de stovaïne et 0,08 à 0,10 de novocaïne. **Guibal**, sur 1.200 rachianesthésies a relevé :

3 apnées dont deux très prolongées.

1 léthargie avec état syncopal grave.

1 mort.

Dans les 3 apnées, l'anesthésie était haute et atteignait la clavicule. Ces trois cas nécessitèrent la respiration artificielle pendant 15,70 minutes et 2 heures et demie. **Jonnesco** sur 1035 rachianesthésies hautes a eu 3 morts par arrêt respiratoire ce qui est un pourcentage très élevé et qui, à lui seul, pourrait condamner les rachianesthésies hautes.

*f*) **Troubles de l'audition.**

**Grave** signale des bourdonnements, des vertiges, des troubles de l'équilibre ; dans un cas il constata de pareils troubles huit jours après une rachianesthésie de 12 centigrammes de novocaïne à 5 %.

*g*) **Paralysies oculaires.**

**Terrien** a signalé des accidents oculaires tardifs de la rachianesthésie parmi lesquels la paralysie des nerfs de la

VI[e] paire est le plus fréquent. Il y a de la diplopie, du strabisme ; ces accidents sont assez fréquents : **Brousse** en a observé trente cas.

*h*) **Accidents tardifs, paralysies persistantes.**

Dans cet ordre d'idées on a observé des paralysies viscérales (vésicales surtout) de durée plus ou moins longue et des paralysies des membres. **Walter** en 1905 présenta à la Société de Chirurgie un malade qui depuis huit mois était en traitement pour une méningo-myélite avec paraplégie consécutive à une injection lombaire de novocaïne. **Guinard** a vu deux malades rachianesthésiés présentant de la parésie des membres inférieurs ; ces malades firent du gâtisme et moururent en quelques mois. **Reynier** a rapporté 1 cas de paralysie complète des quatre membres, **Nelaton** 1 cas, **Legueu** 1 cas, **Delbet** 6 cas, **Brunning** 1 cas. **Muller** à signalé, tout récemment, deux cas de paralysie complète des deux jambes dont un des plus impressionnants.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une opération pour kyste de l'ovaire ; on pratiqua une rachianesthésie par injection lombaire de 2 centimètres cubes d'une solution contenant 0 gr. 15 de novocaïne et X gouttes d'adrénaline au 1/1000. Un mois et demi après, paralysie totale et irrémédiable des jambes.

Dans un second cas, on pratiqua pour une opération d'**Alexandre Adam** (rétroversion utérine mobile) une rachianesthésie à la novocaïne-adrénaline. Deux mois et demi après, paralysie complète des deux jambes qui sont contracturées en flexion ; les talons touchent les fesses ; la moindre tentative pour corriger cette contracture provoque des secousses douloureuses ; il y a paralysie des sphincters vésical et anal, abolition des réflexes abdomino-pariétal et rotulien, clonus du pied et Babinski bilatéraux ; la sensibilité est abolie à partir des 7[e] et 8[e] segments dorsaux. Mort en peut de temps malgré les soins.

*i*) **Contre-indications générales.**

Avec **Gohier Desplas** nous considérerons comme facteurs de contre-indications :

1° l'état physique du sujet ; enfants, pusillanimes, migraineux, grands nerveux.

2° l'état médullaire : spécifiques avérés ou suspects de lésion cérébro-médullaire. Nous ajouterons que la rachianesthésie est formellement contre-indiquée chez les hypotendus.

Cette rapide énumération nous montre que la rachianesthésie, contrairement à ce qui est soutenu par certains auteurs, n'est pas exempte de danger, tant s'en faut. Nous l'éliminerons donc en raison des cas de mort et des accidents très graves qu'elle provoque et des difficultés de technique, qui sont loin d'être négligeables, particulièrement dans les rachianesthésies hautes, très délicates. D'ailleurs, de l'aveu de la majorité des partisans même de la rachianesthésie, celle-ci doit être limitée aux interventions sous diaphragmatiques.

## Anesthésie régionale.

L'anesthésie régionale, qui d'ailleurs dérive de l'anesthésie locale par infiltration, consiste à anesthésier les branches des nerfs qui commandent le champ opératoire, à distance de celui-ci, alors que dans l'anesthésie locale, suivant la méthode de Reclus, l'anesthésique est porté sur les terminaisons nerveuses du champ opératoire.

Bien que les effets en général de cette méthode ne diffèrent pas sensiblement de ceux de l'anesthésie locale, on peut, croyons-nous, adresser quelques reproches à l'anesthésie régionale.

Tout d'abord elle exige une connaissance minutieuse et approfondie de l'anatomie nerveuse que d'ailleurs, bien souvent, de fréquentes anomalies mettent en échec. La technique elle-même est difficile, exige un entraînement de longue durée : elle comporte, en effet, des éléments qui ne s'acquièrent que par une longue pratique, tels que la sensation

de profondeur, le sens de la direction, et qui doivent suppléer aux sensations subjectives des malades qui manquent trop souvent. L'anesthésie régionale n'est, en outre, possible qu'avec des nerfs d'épaisseur moyenne et, même dans ce cas, ceux-ci sont-ils difficiles à atteindre directement.

Il faut attendre au moins vingt minutes — d'ou perte de temps — avant que l'anesthésie soit réalisée si l'injection n'est que périnerveuse et non pas endonerveuse ce qui, pratiquement, est difficile à distinguer.

De plus, les fréquentes anastomoses d'un nerf à l'autre peuvent maintenir intacte la sensibilité et nécessitent parfois l'obligation de parfaire l'anesthésie en portant l'agent analgésique sur d'autres cordons nerveux. Toutes ces manœuvres, faites après le commencement de l'intervention, font perdre du temps et énervent le chirurgien.

Il ne faut pas, non plus, perdre de vue que les tubes nerveux sont très fragiles, que des inflammations sont possibles et que les névrites sont des inflammations graves.

Enfin, le champ opératoire n'étant pas baigné par la solution anesthésiante adrénalinée, on n'obtient pas l'action vasoconstrictive de l'adrénaline qui provoque une hémostase telle que les manœuvres opératoires en sont particulièrement facilitées.

D'ailleurs, en pratiquant l'anesthésie locale par infiltration, on fait parfois, sans le vouloir, l'anesthésie régionale :

Quand le tronc nerveux principal se trouve le long de la ligne d'incision que l'on inonde, on fait de l'anesthésie régionale en recherchant l'anesthésie locale seulement. On n'a pas à faire l'effort d'étudier une technique spéciale. Prenons pour exemple la pharyngotomie sous-hyoïdienne : voie d'accès sur l'épiglotte, le vestibule du larynx et une partie du pharynx laryngien. Les nerfs laryngés supérieurs se trouvent de part et d'autre à la partie supérieure de l'espace thyro-hyoïdien ; l'incision devant s'étendre d'un sterno-cléïdo-mastoïdien à l'autre, au cours de l'infiltration du plan musculaire, l'anesthésie régionale du larynx est réalisée. Un autre exemple : la trépanation du sinus maxillaire ou frontal : en infiltrant la peau ou le tissu cellulaire sous-jacent on infiltre le nerf sus-orbitaire et sous-orbitaire. On réa-

lise, en même temps, l'anesthésie régionale et l'anesthésie locale.

## L'anesthésie locale.

Les très graves dangers de la narcose chloroformique et les inconvénients sérieux de l'anesthésie régionale et de la rachianesthésie ont amené notre Maître, M. le Docteur **H. Aboulker** à employer systématiquement, depuis plusieurs années, l'anesthésie locale, suivant la méthode de Reclus, dans toutes les interventions sur le bucco-pharynx pour cancer, même les plus graves.

Alors que l'anesthésie générale lui avait donné 50 % de mortalité opératoire, ainsi que nous l'avons vu dans le premier chapitre, il a pu pratiquer **sous anesthésie locale et sans aucune mortalité opératoire, dix-sept interventions consécutives**, nous insistons sur ce mot — car, à notre connaissance aucune statistique ne peut donner de pareils résultats — interventions toutes importantes et souvent extrêmement graves ainsi que l'on pourra en juger par la liste suivante des cas résumés dont nous donnerons, plus loin, les observations détaillées.

I. — Epithélioma du pharynx laryngien ; pharyngectomie sous-hyoïdienne et latérale, évidement ganglionnaire.

II. — Epithélioma de la région amygdalienne, du voile et de la luette.

III. — Epithélioma de la région amygdalienne débordant sur le voile.

IV. — Epithélioma du larynx et de la partie droite latérale du pharynx ; laryngectomie totale, pharyngectomie, évidement ganglionnaire.

V. — Epithélioma de l'épiglotte, du pharynx et du larynx ; pharyngotomie sous-hyoïdienne, laryngectomie.

VI. — Epithélioma de l'épiglotte et du pharynx ; pharyngectomie sous-hyoïdienne, laryngotomie, trachéotomie, autoplastie.

VII. — Epithélioma de la région amygdalienne et de la partie inférieure du voile.

VIII. — Epithélioma du pharynx et de la branche montante du maxillaire.

IX. — Epithélioma du plancher, de la langue, de la région sous-maxillaire ; section du maxillaire, ablation du plancher de la langue, évidement ganglionnaire.

X. — Epithélioma de l'épiglotte propagé au larynx, au pharynx et à la base de la langue. Pharyngotomie sous-hyoïdienne avec laryngotomie.

XI. — Epithélioma de la région amygdalienne et sous-maxillaire droite ; résection de la branche montante.

XII. — Epithélioma de la région amygdalienne droite et de la joue ; résection de la branche montante ; évidement sous-maxillaire.

XIII. — Epithélioma de la langue.

XIV. — Epithélioma du bord droit de la langue, ganglion carotidien supérieur.

XV. — Epithélioma du plancher et de la région sous-maxillaire.

XVI. — Epithélioma de la région aryténoïdienne gauche. Pharyngotomie sous-hyoïdienne.

XVII. — Epithélioma de la partie latérale gauche de la langue largement propagé au plancher.

## Avantages de l'anesthésie locale comparée à l'anesthésie générale.

Il y a une trentaine d'années, lorsque l'on commença à se se servir de la cocaïne, on put observer toute une série de morts dues à ce que chacun appliquait cet anesthésique à tort et à travers, au gré de son inspiration. Aussi, l'anesthésie locale fut-elle bientôt complètement abandonnée à la suite de ces accidents dont la responsabilité incombait pourtant à l'inexpérience de ceux qui l'employaient plutôt qu'au produit lui-même.

« Seul, dit **Piquand**, le Professeur **Reclus** essaya de remonter le courant ; la lecture attentive des observations lui permit d'établir que dans tous les cas il y avait eu faute de l'opérateur ; à côté du facteur « dose » il montra l'importance du facteur « titre de la solution », établit les règles de

l'anesthésie locale et prouva qu'à la condition de respecter ces règles, la cocaïne peut pénétrer dans les tissus sans provoquer le moindre trouble. »

Mais, comme la grande toxicité de la cocaïne ne permettait pas d'aborder les interventions importantes, les chimistes recherchèrent un produit moins toxique que la cocaïne tout en ayant un pouvoir analgésique aussi considérable. C'est ainsi que furent successivement découvertes l'anesthésine, l'eucaïne a et b, la stovaïne, l'alypine, la tropocaïne et la novocaïne.

Depuis de longues années que l'on ne se sert plus que de ces produits à faible toxicité et que l'on suit une technique sûre, on ne peut plus mettre aucun cas de mort sur le compte de l'anesthésie locale. *Il est un fait qu'aujourd'hui personne ne conteste, c'est que la mortalité est nulle sous anesthésie locale.*

Voici les multiples avantages que procure cette dernière.

*a*) On n'observe plus aucune syncope.

*b*) Elle supprime un aide encombrant (particulièrement dans les interventions sur la tête et le cou) : l'anesthésiste.

*c*) Les vomissements post-opératoires répétés et durant parfois plusieurs jours, si fréquents avec le chloroforme, n'existent plus. On se rend compte immédiatement des dangers particuliers de ces vomissements dans la chirurgie du bucco-pharynx, vomissements qui, non seulement infectent la plaie opératoire, mais tiraillent et rompent parfois les sutures, font glisser les ligatures, saigner les capillaires et les veines et favorisent aussi la syncope et la mobilisation des thrombus.

*d*) On n'observe plus d'accès de toux, d'accidents respiratoires dramatiques ou encore, comme dans un cas signalé par **Le Bec**, de phénomènes de bronchite asphyxiante mortelle consécutifs à la pénétration dans les voies respiratoires de chloroforme au cours d'une anesthésie trachéale.

*e*) L'anesthésie locale permet une véritable collaboration du malade à l'acte opératoire qui n'est pas à dédaigner dans les interventions difficiles du bucco-pharynx, le malade prenant et conservant, suivant les indications de l'opérateur, toutes positions facilitant la dissection et toutes les manœuvres.

*f*) L'adjonction à la novocaïne d'une quantité d'adrénaline

destinée à augmenter la durée de l'anesthésie, provoque une vaso-constriction telle que, d'une part, l'acte opératoire en est grandement facilité, et que, d'autre part, les risques d'encombrement des voies respiratoires sont inexistants. Un autre avantage est la diminution importante de la masse sanguine perdue. On ne peut pas dire qu'elle est compensée par l'hémorragie consécutive puisqu'il y a suture.

Dans le deuxième chapitre, nous avons démontré que la grande mortalité des interventions sur le bucco-pharynx pour cancer était due à quatre causes : les complications pulmonaires, l'infection de la plaie opératoire, le choc chirurgical et l'intoxication par l'anesthésique, et nous avons fait ressortir également la nécessité absolue de laisser intacte la résistance de l'opéré.

Trois des quatre causes invoquées sont supprimées et cette dernière condition réalisée par l'anesthésie locale.

*a*) **Les complications pulmonaires.**

Elles n'existent pour ainsi dire plus avec l'anesthésie locale. En effet, le réflexe laryngien de défense est conservé ; d'autre part, l'écoulement de sang est considérablement diminué par l'adrénaline contenue dans la solution anesthésiante ; enfin, le malade ayant conservé sa conscience, se charge de lui-même d'empêcher l'irruption du sang et des liquides septiques dans ses voies respiratoires ; « on peut le faire moucher ou cracher et il n'est pas de nettoyage au tampon qui vaille ces manœuvres » (Aboulker).

*b*) **Le choc chirurgical.**

Le choc chirurgical est supprimé ; l'anesthésie générale ne supprime pas la douleur mais la sensation de la douleur et n'empêche pas les ébranlements dynamiques multiples des nerfs ; l'anesthésie locale, au contraire, réalise une véritable section physiologique des nerfs et supprime la transmission centripètes des excitations ; de plus, les malades opérés sous anesthésie locale n'éprouvent pas les douleurs post-opératoires si fréquentes après l'emploi du chloroforme.

*c*) **L'intoxication due à l'anesthésique.**

Avec la solution de novocaïne convenablement titrée l'intoxication est si insignifiante qu'elle est pratiquement inexistante. **Widal, Abrami et Hutinel** ont démontré que la cellule hépatique reste absolument indemne au cours de l'anesthésie locale par la novocaïne. Les doses habituelles de 10 et 12 centigrammes par voie rachidienne et même la dose de 2 grammes administrée par voie sous-cutanée n'ont produit ni insuffisance protéopéxique, ni rétention biliaire. Les reins ne sont pas davantages altérés.

*d*) **L'infection de la plaie opératoire.**

Evidemment, l'anesthésie locale ne saurait la supprimer ; l'opération est faite sur une région éminemment septique et l'infection s'en suit presque obligatoirement avec formation d'escarre ; cependant, le malade, dont l'organisme n'a subi aucune intoxication, aucune lésion anesthésique, dont la résistance n'a pas été diminuée ni du fait de l'intoxication chloroformique, ni du fait du choc chirurgical, le malade peut réagir contre l'infection, lutter efficacement et avec succès.

Il est à signaler que, alors que la chloroformisation est suivie d'une diminution considérable des globules rouges, d'altérations leucocytaires qui diminuent l'activité des globules blancs si utiles pour lutter contre l'infection, l'anesthésie locale n'apporte aucune modification de l'activité leucocytaire ou d'insignifiantes altérations, surtout si on les compare à celles provoquées par le chloroforme ou l'éther (Perrier).

Enfin, il est un autre avantage de l'anesthésie locale, c'est qu'elle permet les interventions sur les cardiaques, les urémiques, les diabétiques, les hypotendus chez lesquels l'anesthésie générale est formellement contre indiquée. Nos observations XIV et XVI concernent respectivement un urémique et un cardiaque qui auraient certainement succombé à la première bouffée de chloroforme.

**En résumé.** — Nous ne prétendons pas que l'anesthésie locale à la novocaïne soit complètement dépourvue de toxi-

cité, mais ce que nous affirmons, c'est qu'avec elle, l'intoxication est réduite à son minimum et est pratiquement inexistante puisque, comme nous le verrons plus loin, en étudiant la technique, les doses nécessaires dans les opérations les plus importantes sont de 50 % environ inférieures aux doses permises en l'état actuel de nos connaissances. Ce fait, nous ne saurions trop le répéter, est pour nous d'une importance capitale et, pour en comprendre la valeur, il suffit de considérer l'état véritablement lamentable des malades qui arrivent au chirurgien porteurs d'effroyables tumeurs du bucco-pharynx. « Ces sujets, dit **Sebileau**, sont presque toujours des hommes âgés, scléreux, depuis des semaines ou des mois pauvrement alimentés, impressionnés par des décharges de toxines qui partent de leur cancer, en tous cas très éprouvés, comme dit **Quénu**, par l'état septique de la tumeur et l'affaissement du système nerveux. » Il est incontestable que le cancéreux est dans un état de sensibilité, de réceptivité aux infections et aux traumatismes divers tout à fait spécial. Suivant l'expression de **Morestin**, « il est virtuellement rayé du nombre des vivants ».

Nous comprenons donc que chez de pareils sujets, une nouvelle atteinte, si minime soit-elle, de son organisme en état particulier d'instabilité soit, si nous nous permettons l'expression, la goutte d'eau qui fait déborder le vase et provoque le déclanchement d'accidents rapides et mortels.

L'anesthésie locale est donc particulièrement indiquée car, ne faisant subir à l'organisme aucune altération, elle laisse intacte la résistance du sujet et son pouvoir de défense, tout en permettant toutes les interventions sur le bucco-pharynx, si sérieuses qu'elles puissent être, ainsi que les observations suivantes suffisent, pensons-nous, à le démontrer amplement.

L'objectif d'un acte chirurgical est double : il oppose à une lésion grave un traumatisme thérapeutique qui doit, évidemment, être moins dangereux que la lésion elle-même. Cet objectif est toujours réalisé avec l'anesthésie locale ; il ne l'est point avec l'anesthésie générale, puisqu'il y a un si grand nombre de morts opératoires. Le second objectif, c'est de réaliser une exérèse chirurgicale nécessaire et suffisante.

Or, il y a une objection et une seule : on doit opposer à l'anesthésie locale : « permet-elle d'exécuter des opérations aussi étendues et importantes ? » A cette question, des faits seuls peuvent répondre. On le trouvera exposé à la suite en détail. Ici, nous indiquons seulement que si l'on compare les opérations importantes exécutées sous anesthésie chloroformique aux opérations faites avec la méthode de **Reclus**, on verra facilement que des interventions identiques ont été exécutées par les deux méthodes. Parmis ces interventions, il en est plusieurs qui on comporté l'évidement de la loge sous-maxillaire avec résection de la branche montante du maxillaire inférieur et résection de tumeur de la langue ou du plancher de la bouche. Que peut-t-on faire de plus que de tout enlever ?

Ce qui montre la perfection de l'anesthésie locale et qui doit faire taire toutes les contradictions, c'est précisément le nombre d'opérations d'évidement ganglionnaire qui ont été exécutées dans la région carotidienne. Chacun sait qu'il s'agit là de l'une des interventions les plus difficiles, les plus délicates et les plus dangereuses que l'on puisse avoir à exécuter. Les ganglions néoplasiques sont adhérents à la jugulaire, pendant toute la durée de l'opération le bistouri rase ce vaisseau et voisine dangereusement avec les carotides. Une dissection si longue et si périlleuse n'est pas possible, quel que soit le sang-froid et la virtuosité du chirurgien, que si le malade est absolument immobile. Il est évidemment impossible de pratiquer une intervention de cette nature chez un sujet qui souffrirait, pousserait des gémissements et s'agiterait. Si tant d'interventions de cette nature ont pu être menées à bien, c'est que l'analgésie par l'anesthésie locale est complète.

Voici maintenant les observations détaillées des dix-sept interventions consécutives faites toutes, nous le répétons, sous anesthésie locale et qui n'ont donné aucun décès opératoire.

## OBSERVATION I

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la partie latérale gauche du pharynx laryngien.** — Homme de trente huit ans.

1° Evidement ganglionnaire carotidien, anesthésie locale, 2° pharyngectomie sous-hyoïdienne et latérale, anesthésie locale. Guérison.

Employé de commerce, état général mauvais très amaigri ; gêne de la déglutition, tumeur lisse rosée de la dimension d'une grosse noix qui obstrue la plus grande partie du larynx et semble avoir son point d'implantation sur la partie gauche du vestibule laryngien. La respiration ne paraît pour ainsi dire pas gênée bien que le conduit aérien soit en quelque sorte coiffé par la tumeur comme par un bouchon. Dyspnée d'effort, rhinolalie fermée.

Premier temps, *anesthésie locale*, évidement de la loge carotidienne, ablation d'un ganglion adhérent à la jugulaire.

Deuxième temps, quinze jours plus tard, *anesthésie locale*, pharyngectomie sous-hyoïdienne complétée par incision latérale de 5 cm. La tumeur est développée au dépens de l'aryténoïde gauche et de la partie adjacente du pharynx. Extirpation, suture en deux plans. Tête maintenue fléchie sur la poitrine par le pansement, pas de trachéotonie. Sonde œsophagienne passée par la fosse nasale (à demeure). Suites bonnes. Le malade très docile s'attache à conserver la position fléchie de la tête qui favorise la réunion par première intention. Seuls quelques fils superficiels lachent à l'angle de la plaie sans que soit établie la communication du pharynx avec l'air extérieur. Le quinzième jour, ablation de la sonde nasale. Déglutition par les voies naturelles. Au miroir guérison de la plaie pharyngienne.

Au bout de deux mois, bronchite, amaigrissement, fonte des sommets. Ce malade était un bacillaire porteur d'un épithélioma pharyngé. A l'auscultation, rendue difficile par l'obstruction pharyngée, on n'avait senti que de la rudesse respiratoire. Décès vers le quatrième mois, le pharynx restant normal.

OBSERVATION II

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la région amygdalienne gauche, du voile et de la luette. Opération par les voies naturelles. Anesthésie locale.**

N..., homme de soixante-huit ans. Bon état général, extirpation de la presque totalité du voile et de la partie supérieure de l'amygdale, sous anesthésie locale.

Trois semaines après, on sent un noyau induré à la base de l'amygdale. Le malade refusant l'anesthésie locale, on pratique sous anesthésie générale une large résection de la voûte palatine et de la région amygdalienne jusqu'à la base de la langue. Suites bonnes. Trois ans après le malade donne de ses nouvelles, il paraît être en état de récidive.

OBSERVATION III

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la région amygdalienne. Anesthésie locale. Opération par les voies naturelles.**

L..., âgé de soixante-dix ans, état général très médiocre, présenté par le Dr Gais (février 1914) pour une ulcération de la région amygdalienne gauche débordant sur le voile. Pas de ganglions. Biopsie : épithélioma (Dr Murat). La lésion est circonscrite par une large infiltration de solution novocaïnée. Dissection de la tumeur au ras de la face interne de la branche montante jusqu'à la base de la langue d'un côté et la partie médiane du voile de l'autre côté. Suites bonnes.

Revu au milieu de 1917, récidive ganglionnaire.

OBSERVATION IV

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du larynx et de la partie droite latérale du pharynx.** — Anesthésie locale, laryngectomie totale,

pharyngectomie large. Anesthésie locale, évidement ganglionnaire.

P...., quarante-et-un ans. Salle Sédillot. Service de M. Goinard, chirurgien de l'hôpital.

Se présente pour une lésion qui a détruit la partie latérale gauche de l'épiglotte, s'étend au pharynx.

Au laryngoscope ; on voit un peu de tuméfaction de la corde vocale gauche, on ne peut dire s'il y a infiltration de ce côté ou œdème. Masse ganglionnaire très volumineuse à droite très dure, adhérente, profondément enclavée. Trachéotomie basse. Injection de cuprase : la masse ganglionnaire diminue considérablement de volume, sans qu'on puisse attribuer cette amélioration à la cuprase ou à la trachéotomie.

Cette diminution est passagère ; augmentation considérable de la masse ganglionnaire, déglutition difficile réduite aux liquides. Mauvais état général. Le 17 décembre, sous l'anesthésie locale, laryngectomie totale avec pharyngectomie très étendue.

1° Incision médiane depuis l'os hyoïde jusqu'à la plaie de trachéotomie. Ouverture du larynx. On trouve une tumeur qui envahit les deux côtés. On se décide séance tenante à faire la laryngectomie totale. Section transversale au-dessus du cricoïde qui est en arrière légèrement séparé de l'œsophage. Dissection des deux parties latérales du larynx de bas en haut. Cette dissection laisse une brèche énorme dans le pharynx. Cette brèche est considérablement étendue par l'ablation de la partie la plus grande de l'os hyoïde rendue nécessaire par l'infiltration des tissus environnants. Le pharynx est suturé par un premier plan de points séparés. Surget en deux plans par une quinzaine de points à la Lambert ; suture des mucles et de la peau, suture de la bouche cricoïdienne à la peau par des points de catgut et par des crins doubles, la canule trachéale est laissée en place dans la trachée.

L'anesthésie a été réalisée par une injection de 10 cg. de novocaïne au deux centième adrénalinée (3 gouttes). L'anesthésique a été placé le long des incisions cutanées et musculaires, et particulièrement entre les muscles et les cartilages.

Ablation d'un ganglion adhérent à la jugulaire gros comme

une noix. Au début de l'opération on a enlevé un petit ganglion intercricothyroïdien manifestement dégénéré.

Il reste une masse ganglionnaire très volumineuse carotidienne dont on remet à plus tard l'ablation.

Le malade manifeste de la douleur à trois ou quatre reprises différentes lorsque l'aiguille dépasse le champ d'anesthésie.

Assistance de M. et Mme Torre, M. Mattéi. Durée deux heures et demie. Suites opératoires bonnes. Le malade est resté assis toute la journée. Il prétend pouvoir regagner son lit tout seul, circule malgré notre défense, dans la salle, dans la journée et les jours suivants.

Le septième jour les fils cutanés et musculaires se sont désunis. La sonde nasale est largement visible à la partie supérieure et moyenne du pharynx, tous les points ont laché.

2° Opération ganglionnaire vingt jours plus tard. Sous l'anesthésie locale dissection jusqu'aux gros vaisseaux. Suites opératoires bonnes. Le malade engraisse à vue d'œil. Il fait à l'heure actuelle une récidive ganglionnaire que nous comptons attaquer par l'anesthésie locale dans des conditions meilleures que la première fois parce que la plaie pharyngée est fermée.

## OBSERVATION V

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de l'épiglotte, du pharynx et du larynx.** — Anesthésie locale. Pharyngectomie sous-hyoïdienne, laryngectomie. Trachéotomie. Ganglion au bout de deux mois.

Joseph, vingt-huit ans. Traité pour tuberculose pulmonaire depuis cinq mois. Deux frères et une sœur morts en bas âge. Père et mère bien portants. Examen : Pharynx pâle, anémié, larynx très peu visible, tout entier couvert par une épiglotte encore ulcérée. Au début la déglutition n'est pas pénible, mais elle ne tarde pas à devenir douloureuse.

Cocaïnisation du larynx. Tentative de destruction de la masse épiglottique au moyen de galvano-cautérisation, plusieurs séances n'amènent qu'une régression très minime ;

avec la pince laryngienne on fait une séance d'extirpation. Le malade la supporte très mal.

Respiration rude des deux côtés, l'inspiration est rendue pénible par l'obstruction laryngée.

28 avril 1907. L'état du malade est assez bon ; l'amaigrissement a augmenté, il tousse peu, crache abondamment, expectoration muqueuse.

La respiration et la déglutition sont de plus en plus gênées, l'alimentation liquide est seule possible, la masse épiglottique est toujours très volumineuse, enclavée entre la base de la langue et le cartilage thyroïde. Au palper, le larynx dans la région thyroïdienne semble distendu. Il est augmenté notablement de volume.

Pas d'engorgement ganglionnaire, le larynx est mobile sur les plans sous-jacents. Le malade réclame une intervention immédiate.

On décide l'extirpation de l'épiglotte par voie externe. Incision de la pharyngotomie sous-hyoïdienne, après injection sous-cutanée de cocaïne au centième, la peau, les muscles sous-hyoïdiens et la membrane thyroïdienne sont cautérisés par une injection de 3 cg. de cocaïne au centième. La ponction thyro-hyoïdienne fait pénétrer le bistouri dans une masse très dure ; on évacue un petit abcès. Toute la région thyro-hyoïdienne est remplie par la masse épiglottique ; avec l'index on est obligé de décoller la masse adhérente à la base de la langue, au milieu et sur les parties latérales. Ce décollement terminé, la masse est détachée au bistouri de son insertion inférieure. La tumeur enlevée a le volume d'une petite mandarine. Cocaïnisation de la muqueuse laryngée par un badigeonnage avec de la cocaïne au dixième ; hémorragie en nappe assez abondante qu'atténue le tamponnement cocaïne-adrénaline, le décollement est fait dans tous les sens. La douleur est nulle, le malade ne ressent aucun malaise, la respiration facile, la position inclinée empêche toute irruption de sang dans le larynx.

L'extirpation terminée il reste une brèche énorme, la membrane thyro-hyoïdienne n'existant plus. On est obligé de tamponner la plaie après application de pointes de feu sur l'orifice du larynx ; on est forcé de terminer par une

trachéotomie que la crainte de l'hémorragie ne nous permet pas d'éviter.

Une sonde est introduite dans l'œsophage par la bouche, les parties latérales de la plaie opératoire sont suturées, 2 points de chaque côté. L'opération a duré une heure et quart.

L'anesthésie a été obtenue au moyen de 5 à 6 cg. de cocaïne au centième.

Le lendemain, température 37°, assez bon état général, le tamponnement est supprimé.

Le 5e jour, ablation des fils, la plaie bourgeonne rapidement.

Le 1er juin, la brèche pharyngienne est comblée dans la profondeur, le malade déglutit facilement les aliments liquides et solides, sans aucune douleur et sans que le pansement soit soulevé.

Le 1er juillet, apparition de ganglions qui augmentent rapidement de volume et envahissent le cou, ces ganglions se ramolissent en un point, une ponction donne du sang.

Formation de bourgeons sur l'orifice de la plaie, à l'examen ces bourgeons donnent de l'épithélioma.

## OBSERVATION VI

(*Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service*)

**Epithélioma de l'épiglotte et du pharynx.** — Anesthésie locale. Pharyngectomie sous-hyoïdienne. Laryngectomie, trachéotomie, autoplastie. Mort au bout de quatre mois d'obstruction intestinale.

G..., cordonnier, cinquante-trois ans. Vient à la consultation le 30 août 1910 pour une gêne de la déglutition qui s'est établie depuis deux mois.

L'examen montre une tumeur intéressant une partie de l'épiglotte et les parois latérales du pharynx.

Biopsie. — Examen du Dr Murat. Epithélioma. Une première tentative opératoire est faite, le malade exige l'anesthésie générale, refuse l'anesthésie locale que nous désirons faire ;

aux premières aspirations de chloroforme, syncope très sérieuse.

Trois semaines plus tard, anesthésie locale à la cocaïne le long d'une ligne d'incision sous-hyoïdienne, allant d'un sterno-mastoïdien à l'autre.

Incision plan par plan sous l'anesthésie locale.

Incision du pharynx qui est largement ouvert.

Extirpation de l'épiglotte et des parois latérales du pharynx ; la tumeur s'étend en haut jusqu'à la base de la langue, en bas dans l'angle rentrant du cartilage thyroïde. La résection de la tumeur faite, il reste une brèche énorme au pharynx, les parois postérieures seules subsistent avec les gouttières latérales.

Les divers temps opératoires ont été précédés d'application de cocaïne. Hémorragie en nappe profuse.

Nous sommes obligés, à la fin de l'opération de tamponner et de faire une trachéotomie que nous aurions voulu éviter.

L'opération a duré une heure trois quarts. La lenteur voulue de notre intervention avait pour but de nous permettre la recherche méticuleuse des prolongements du néoplasme, le curage de l'angle rentrant du cartilage thyroïde.

Pour rapprocher les bords de la brèche, 2 fils d'argent passent de l'os hyoïde au bord inférieur de la plaie.

Le lendemain pas de fièvre. Bon état général.

Le surlendemain poussée bronchitique violente, ablation des fils qui faisaient de la plaie une sorte de clapier d'où les sécrétions s'évacuaient très mal. Un vomitif déblaie les bronches et tout rentre dans l'ordre. La cicatrisation de la plaie se fait très vite. En huit jours, il ne reste qu'une brèche de la largeur d'une pièce de 2 francs.

Au bout d'un mois, résection des bandes ventriculaires avec large et profonde thermo-cautérisation et tamponnement pendant deux jours. Le malade est alimenté avec une sonde trois fois par jour, il a une canule parlante dont il se trouve si bien qu'il ne veut plus la laisser retirer avant la fermeture pharyngienne.

Le 20 décembre, on ferme la plaie par une autoplatie ; un lambeau cutané pris dans la région sus-hyoïdienne est rabattu au niveau de l'ouverture pharyngienne qui a la dimen-

sion d'une pièce de 0 fr. 50. Le malade passe gaiement les fêtes de Noël avec sa famille.

Le 5 janvier, constipation. Ballonnement du ventre. Le malade meurt après avoir présenté des signes d'obstruction intestinale.

Pas d'autopsie de l'abdomen. Le larynx et le pharynx avec la base de la langue sont extraits. Nous sommes désireux de vérifier l'exactitude de l'extirpation. La base de la langue, le larynx et le pharynx sont recouverts de muqueuse absolument saine macroscopiquement.

Il est bon d'ajouter qu'il n'existe pas de trace d'engorgement ganglionnaire.

### OBSERVATION VII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma de la région amygdalienne et de la partie inférieur du voile.** — Anesthésie locale et kélène ; ablation par les voies naturelles ; récidive rapide.

Homme de quarante-huit ans. Colon à Relizane ; a été soigné par M. le Dr Bouzian pour une ulcération de la région amygdalienne. Nous constatons un épithélioma de la région amygdalienne et qui atteint la partie adjacente du voile. L'ulcération semble superficielle.

Anesthésie locale par badigeonnage et injection, et quelques inhalations de kélène. Extirpation de l'ulcération.

Récidive rapide. Mort par cachexie au bout de quelques mois.

### OBSERVATION VIII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hopital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker. chef de service)*

**Epithélioma du pharynx et de la branche montante du maxillaire.** — Anesthésie locale et chloréthylisation combinées. Résection de la branche montante. Suites opératoires bonnes.

Homme, quarante-sept ans. Hospitalisé salle Larrey, service de M. Cochez, chirurgien de l'hôpital.

Ce malade a été opéré par les voies naturelles élargies au moyen de l'incision de la joue il y a six mois.

A l'heure actuelle, il présente une récidive de l'étendue d'une pièce de 5 francs au fond de laquelle le stylet sent la branche montante du maxillaire dénudée. La résection de la branche montante est indispensable.

Incision le long du bord inférieur du maxillaire, remontant au milieu de la lèvre inférieure qui est sectionnée et rabattue en dehors. Passage de la scie de Gigli : section incomplète du maxillaire inférieur, terminée à la gouge et au maillet. Redressement de la branche montante ; jusqu'à ce moment l'opération a été conduite sous l'anesthésie locale ; pour exécuter l'arrachement de la branche montante on donne du chlorure d'éthyle.

On termine l'opération en enlevant largement la paroi latérale du pharynx.

Après dissection de la carotide interne on enlève un ganglion de Gillette hypertrophié qui se trouve à la partie médiane et postérieure de pharynx.

Léger tamponnement naso-pharyngien.

Suites opératoires bonnes.

## OBSERVATION IX

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

**Epithélioma du plancher de la langue et de la région sous-maxillaire.** — 1° Anesthésie locale, section du maxillaire, ablation du plancher et de la langue ; 2° anesthésie locale, évidement ganglionnaire. Suites très bonnes ; récidives gingivales le quatrième mois.

N..., Joseph, matelassier de l'hôpital. Hospitalisé salle Larrey, service de M. le Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital.

Vient nous consulter pour un épithélioma qui a envahi la presque totalité du plancher à droite, la moitié du plancher à gauche, masse ganglionnaire sous-maxillaire à gauche ; il

est difficile de dire s'il y a des ganglions carotidiens à droite ; l'exploration de la région carotidienne est difficile.

Opération le 6 octobre 1913. Evidement de la loge sous-maxillaire droite après injection sous-cutanée de quelques seringues de novocaïne à 1 centième additionnée de quelques gouttes d'adrénaline. Injection sous le périoste en avant et en arrière de quelques gouttes de novocaïne. Passage de la scie de Gigli après arrachement de la première canine. Section absolument indolore du maxillaire ; au préalable, on a eu le soin de faire 2 trous pour la suture finale. Injection sous la muqueuse de la langue de cocaïne au centième, puis de novocaïne au centième.

Application sur le plancher et la moitié de la langue. On enlève également le plancher du côté gauche jusqu'à la première molaire. Suture de la pointe de la langue à sa base.

Restauration du plancher qui est complète à gauche, incomplète à droite en arrière. Suture du maxillaire au fil d'argent. Suture complète de la peau sans drainage. Au niveau du plancher on place une mèche de gaze au péroxyde de zinc. Au cours de l'ablation on rencontre les deux linguales qu'on lie. L'opération a duré deux heures et demie. On a employé 19 cg. de novocaïne au centième avec 1 goutte d'adrénaline par c. cube plus 5 cg. de cocaïne au centième en injection. On a employé une certaine quantité minime difficile à apprécier d'anesthésie sur la mèche tassée sur le plancher. Assistance des Drs Solacroup, Gruny et Calamel.

13 novembre 1913. Evidement ganglionnaire sous-maxillaire gauche et carotidien bilatéral. Assistance de MM. Morali et Agache. Le malade reçoit des injections traçant la ligne d'incision dans ces diverses régions, en tout 13 cg. de novocaïne au centième. Massage des trois lignes d'incision, au bout de quelques instants tremblement, accès lipothymique très sérieux.

On fait immédiatement le long des lignes d'injection les incisions opératoires ; on incise la région pour évacuer le plus possible de la solution de novocaïne.

Injection de caféine, d'huile camphrée.

Les injections sous-cutanées suffisent à réaliser l'explora-

tion complète du cou jusqu'aux gros vaisseaux et à évider la région sous-maxillaire ; suites opératoires bonnes.

10 janvier. Soit trois mois après l'opération, récidive sur le rebord gingival qu'on avait cru pouvoir ménager.

## OBSERVATION X

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma de l'épiglotte propagé au larynx, au pharynx et à la base de la langue.** — D..., 54 ans. Se présente pour un nasonnement léger. A l'examen on ne trouve rien dans le nez ; le pharynx laryngé est occupé par une tumeur bilobée dont chaque partie a la dimension d'une petite mandarine. On n'arrive à voir ni l'entrée de la bouche de l'œsophage, ni l'entrée du larynx et on se demande comment ce malade continue à déglutir et à respirer. Pas de ganglions perceptibles. Ce malade a été traité autrefois pour des accidents spécifiques. Un de nos confrères lui fait de l'arsénobenzol ; aucune modification dans l'état buccal. Trachéotomie basse, quelques jours plus tard, ablation à la pince de quelques gros fragments par les voies naturelles ; on ne réussit pas, néanmoins, à voir les limites de la tumeur. Elle semble développée aux dépens de l'épiglotte et avoir envahi la partie latérale gauche du pharynx et semble remplir le larynx.

Opération le 20 Mars. Assistance de MM. Granger, Torre, Mattéi. Sous anesthésie locale, pharyngectomie sous-hyoïdienne avec laryngectomie. Incision verticale allant jusqu'à la canule trachéale ; ouverture du larynx qui est rempli par la tumeur qui est totalement évidée ; dissection de la paroi latérale du pharynx et de la région médiane ; large résection de la base de la langue ; point de suture à chaque angle ; sonde œsophagienne ; tamponnement.

Suites opératoires : ablation du tamponnement le lendemain. Etat général bon ; le 3 avril, déplacement de la sonde œsophagienne par le malade. Injection de lait et d'œufs dans les bronches ; syncope ; bronchorée purulente ; mort au bout de quelques semaines.

OBSERVATION XI

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma de la région amygdalienne et sous-maxillaire droite. Résection de la branche montante. Anesthésie locale.**

X..., homme de 57 ans. Se présente en janvier 1921 pour éphithélioma de la région amygdalienne droite avec ganglion sous-maxillaire.

**Opération.** 1er temps. Ligne d'infiltration le long du bord postérieur de la branche montante enveloppant la région sous-maxillaire et répondant au contact de la branche horizontale sur la ligne médiane ; ligne d'infiltration perpendiculaire à la précédente sur la lèvre inférieure complétée par l'infiltration de la partie buccale correspondante de la lèvre. Section des téguments et de la lèvre inférieure. Evidement de la glande sous-maxillaire après infiltration de sa loge celluleuse. Infiltration des deux faces de la branche montante. Libération de l'os, section à la scie au-dessous de l'articulation et en avant de l'angle. Sutures.

2e temps. Infiltration des portions verticale et rétro-maxillaire de la cicatrice ; infiltration de la paroi externe du pharynx, infiltration de la région amygdalienne par voie buccale ; résection de la région amygdalienne. Sutures. Sonde œsophagienne à demeure par la fosse nasale les premiers jours.

Suites favorables. Quitte l'hôpital au bout de deux mois environ. Est revu en pleine récidive pharyngienne le 8e mois.

Il a été employé : 80 cc. de solution anesthésique dans la première intervention et 60 cc. dans la seconde.

OBSERVATION XII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma de la région amygdalienne droite et de la joue, résection de la branche montante. Evidement**

**sous-maxillaire. Anesthésie locale.** — X.... homme de 70 ans se présente, envoyé par le Dr Duboucher, chef de clinique chirurgicale, pour épithélioma de la région amygdalienne droite intéressant le pilier antérieur, la partie la plus reculée de la face interne de la joue sur une étendue de deux travers de doigt ; ganglion sous-maxillaire à droite. Hospitalisé salle Broussais en décembre 1920.

**Opération.** — 1er temps : infiltration sous-cutanée le long d'une ligne qui entoure la branche montante et le bord inférieur de la portion horizontale et le long d'une ligne perpendiculaire à la précédente complétée par une infiltration de la partie buccale de la lèvre inférieure. Section des téguments, infiltration des deux faces de la branche montante. Résection par deux traits de scie : le supérieur juxta articulaire, l'inférieur en avant de l'angle, après libération des insertions du plancher et des insertions musculaires. Suture.

2e temps au bout huit jours. Infiltration de la cicatrice de la précédente intervention ; la lèvre interne est réclinée en dedans pour infiltrer la région sous-maxillaire. L'incision verticale est prolongée jusqu'à l'os hyoïde. Evidement de la glande sous-maxillaire après infiltration de sa loge celluleuse. Infiltration de la paroi latérale du pharynx au niveau de la partie correspondant à l'angle de la mâchoire et à la région amygdalienne. Résection de la loge amygdalienne et de la partie adjacente du bord lingual. La résection a été précédée de l'infiltration par voie buccale de la joue et de la région amygdalienne. Suture de la partie reculée de la langue aux tissus voisins. Sonde nasale à demeure pour l'alimentation.

Le malade ne se remonte pas. Il se cachectise lentement et succombe au bout de quatre mois sans faire d'accidents pulmonaires.

Il a été employé :

50 cc. de solulion anesthésique dans la première interventiou, 70 cc. dans la seconde.

## OBSERVATION XIII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma de la langue. Opération linguale et cervicale sous anesthésie locale. Radiothérapie profonde consécutive.**

G..., 40 ans, nous est adressé par MM. Lacroix et Zermati pour ulcération bourgeonnante siégeant sur la face dorsale de la portion horizontale gauche de la langue. Cette ulcération a la dimension d'une pièce de deux francs entourée d'une large zone d'induration. Elle est apparue il y a deux mois et a été l'objet d'une éxérèse rapidement suivie d'une récidive extensive. Pas de ganglions sous maxillaires; un ganglion carotidien dans chaque région carotidienne du volume d'un haricot, dur et mobile. Biopsie : épithélioma spinocellulaire. Sujet bien portant. Hospitalisé salle Broussais en décembre 1913.

**Opération.** Infiltration d'avant en arrière le long du raphé médian, infiltration le long de la ligne d'insertion gauche de la langue dans le plancher. Section au ciseau le long du raphé jusqu'à la naissance de la portion verticale. Ligature de la linguale dans le fond de la plaie, suture de la pointe à la base. Le point de suture le plus reculé est au contact du pilier antérieur. L'organe ainsi reconstitué présente une masse volumineuse arrondie dépourvue de toute mobilité.

Suites opératoires : les points de suture ne tiennent pas ; la partie droite restante de la langue reprend sa position normal. Irrigations répétées. La pointe, qui les premiers jours faisait hernie entre les arcades dentaires, se retire rapidement dans la cavité buccale, tandis que le corps musculaire s'étale et que son bord droit se cicatrise.

Au bout de trois semaines, deuxième temps : exploration de la région carotidienne ; extirpation du petit ganglion carotidien gauche. Après infiltration des téguments, incision du plan cutané et infiltration de la loge vasculaire.

Suites bonnes. Au bout de quinze jours, disparition du petit ganglion du côté droit.

Il a été injecté :

40 cc. de solution anesthésique dans la première intervention.

30 cc. dans la deuxième. Le ganglion extirpé ne présente aucune trace de lésion épithéliomateuse. Huit jours plus tard radiothéraphie profonde (Dr Tillier).

Etat actuel 4 mois après la première intervention : état local et général parfait, élocution normale.

## OBSERVATION XIV

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma du bord droit de la langue, ganglion carotidien supérieur, ablation, sous-anesthésie locale. Radium et radiothérapie profonde.** — S.... Ulcération de la partie moyenne du bord droit de la langue de la dimension d'une pièce de deux francs à bords saillants, durs ; la lésion repose sur une base indurée. Pas de ganglions sous-maxillaires. Ganglion carotidien supérieur enclavé derrière la branche montante ; il est dur et adhérent aux plans profonds.

**Opération.** — Assistance du Dr Bacri. 2 centigr. de chlorhydrate d'héroïne ; infiltration de la face inférieure, de la face supérieure et du corps de la langue. Aux ciseaux on contourne la lésion en se tenant à un centimètre en dehors de la partie indurée perceptible au doigt. L'exérèse porte sur la presque totalité de la moitié droite de la langue sauf un centimètre de pointe et un centimètre de la partie postérieure ; ligature de la linguale au fond de la plaie. Suture au catgut ; durée totale 40 minutes ; il est injecté 40 cc. de liquide anesthésiant.

Suites opératoires simples ; tuméfaction buccale, œdème de la langue, augmentation de la tuméfaction ganglionnaire. Tout rentre dans l'ordre progressivement. A la suite de la résection de la suture la partie restante de la langue apparaît comme un corps musculaire de la largeur du pouce, ficelé par les sutures et sortant de la bouche d'une longueur d'un

centimètre. Rapidement rétraction de l'organe qui reprend sa place et sa mobilité, s'étale et tend à remplir de nouveau la bouche. L'élocution redevient facile et la déglutition normale.

2° Au bout de 25 jours, temps ganglionnaire. 2 centigr. d'héroïne, infiltration des téguments depuis la pointe de la mastoïde jusqu'à la clavicule. Sous l'action de l'héroïne, l'infiltration des plans profonds est rendue inutile ; dissection d'un ganglion unique du volume d'une noix qui est séparé des gros vaisseaux sans difficulté de la part du sujet. Durée : une heure. Sutures. Suites normales.

Au bout d'un mois, 12 aiguilles du radium dans la trainée cicatricielle buccale et quelques jours plus tard radiothérapie profonde. A la suite de ce traitement, radiodermite généralisée au plancher droit, à la joue droite, au voile, au pharynx buccal et laryngien. Néanmoins, bon état général (3 av. 1923).

**Nota.** — Il est à remarquer que le malade présentait des symptômes nets d'urémie confirmée.

## OBSERVATION XV

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma du plancher et de la région sous-maxillaire. Ablation. Sous anesthésie locale et traitement radiumthérapique consécutif.** — M.... cocher, 40 ans se présente pour ulcération et infiltration des deux tiers antérieurs de la partie gauche du plancher ; la langue est indemne ; elle a l'aspect, la mobilité et la souplesse normales. Ganglion sous-maxillaire du volume d'une petite noix dur et peu mobile, pas de ganglion carotidien. Biopsie : épithélioma.

**Opération.** — 1° Infiltration du plancher par des injections qui circonscrivent entièrement la lésion : en dedans au contact de la face inférieure de la langue, en dehors le long de la face interne du maxillaire. Ces injections se réunissent en avant au niveau du frein, en arrière, à la hauteur de la dernière molaire gauche.

2° Infiltration de la région sous-maxillaire le long d'une ligne qui part du milieu de l'arcade sous-maxillaire, descend au niveau de l'os hyoïde et se relève pour atteindre l'angle de la mâchoire. Incision portant sur la peau et l'aponévrose sous-cutanée.

3° Injection circonscrivant la glande sous-maxillaire dont toute l'atmosphère celluleuse est inondée. Dissection en masse de la glande et des ganglions, désinsertion du plancher de son adhérence au maxillaire inférieur. Une pince, introduite par la bouche, saisit la pointe de la langue et amène l'organe tout entier dans la région sous-maxillaire. Le plancher, largement exposé, est facilement réséqué aux ciseaux. Suture de la muqueuse de la face inférieure de la langue qui est replacée dans la bouche. Suture des téguments, drain en caoutchouc au niveau de l'angle de la mâchoire.

Suites opératoires bonnes ; le sujet est légèrement infecté par la suppuration buccale mais il se rétablit assez rapidement. Localement, reconstitution d'un plan cicatriciel qui représente le plancher et fixe la langue à la mâchoire (Avril 1922.) A la fin juin apparaît une infiltration suspecte sans bourgeonnement du plancher et de la légion sous-maxillaire. Transfixion du plancher par la voie buccale et sous-maxillaire au moyen de 26 aiguilles de bromure de radium représentant 45 miligr. et laissées en place 6 jours. Pendant les mois d'août et septembre affaissement de l'induration. Le sujet paraît guéri. En octobre, réactivation de la lésion ; bourgeonnement du plancher, tuméfaction sous-maxillaire ; hémorragies buccales, cachexie. Décès fin décembre.

## OBSERVATION XVI

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma de la région aryténoïdienne gauche. Myocardite. Extipation par pharyngectomie sous-hyoïdienne sous anesthésie locale.** — Dans le courant de 1918 nous recevons la visite de M. X..., employé de com-

merce âgé de 56 ans. Il vient nous consulter pour gêne de la déglutition apparue il y a quelques semaines.

Voix normale ; ulcération bourgeonnante de l'aryténoïde gauche paraissant circonscrite à cet organe. Bande ventriculaire et corde vocale correspondante d'aspect normal. Pas de ganglions carotidiens ni sous-maxillaires. L'état général semble sastifaisant, le sujet n'accuse aucune affection antérieure. Biopsie : épithélioma ; hospitalisation salle Larrey service de M. Cochez.

**Opération.** — Injection transversale d'un sterno-cleïdo-mastoïdien à l'autre à égale distance de l'os hyoïde et du corps thyroïde ; incision ; injection parallèle à la précédente infiltrant des muscles sous-hyoïdiens qui sont transversalement sectionnés. Une boutonnière est faite dans la partie gauche de la membrane thyroïdienne destinée à amorcer sa section. A ce moment le sujet paraît tomber dans un état présyncopal : visage pâle, stupeur, pulsations irrégulières et longuement espacées. On arrête l'intervention.

Suites opératoires bonnes : pouls régulier, bien frappé ; pas de lésions myocarditiques ou valvulaires apparentes. Au bout de quelques jours, anesthésie du vestibule laryngé par badigeonnage exécuté sous le contrôle du miroir ; infiltration nouvelle de la plaie opératoire, section aux ciseaux de la membrane thyro-hyoïdienne. Extirpation de l'aryténoïde et suture. La deuxième opération a été rapidement conduite : elle a duré quelques minutes ; les mêmes phénomènes se reproduisent avec la même apparence inquiétante. Suites bonnes.

Ce malade est revenu nous voir pendant 18 mois environ; il présentait une propagation vers la bande ventriculaire et la corde vocale gauche d'une part, la bouche œsophagienne d'autre part.

## OBSERVATION XVII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

(Inédite)

**Epithélioma de la partie latérale gauche de la lan-**

**gue largement propagé au plancher.** — Extirpation sous anesthésie locale.

B..., 47 ans nous est adressé en octobre 1921 par le Dr Bacri pour ulcération du bord gauche de la langue développée au niveau de la première molaire inférieure cariée. Cette ulcération a deux centimètres environ de longueur, et un centimètre de largeur. Elle empiète largement sur la face inférieure de la langue, sa surface est sphacélique, ses bords légèrement saillants ; l'ensemble de la lésion repose sur une base indurée ; petit ganglion sous-maxillaire mobile, pas de ganglions carotidiens. Etat général médiocre : le sujet est un alcoolique avec tendance à l'obésité, à cou large et court, faciès congestif, pléthorique. Il refuse l'extraction de la dent et la biopsie. Gargarismes et attouchement iodés.

Le malade revient au bout de six semaines environ. L'ulcération s'est étendue d'avant en arrière et s'est surtout développée sur la face inférieure de la langue, envahissant le plancher. Ganglion sous-maxillaire plus volumineux, mobile, entouré d'une zone de périadénite. Extraction de la dent cariée, désinfection buccale, biopsie : épithélioma spino-cellulaire ; hospitalisation salle Broussais.

**Opération.** — Sous anesthésie locale infiltration de la partie latérale gauche de la langue par une ligne d'injection qui parcourt sa partie moyenne, ligne d'infiltration du plancher circonscrivant la partie indurée depuis les incisives jusqu'à la partie postérieure de l'arcade dentaire ; l'injection est poussée le long de la face interne du maxillaire inférieur. Désinsertion du plancher et section de la plus grande partie de la moitié gauche de la langue qui est extirpée en bloc avec le plancher auquel elle est adhérente ; suture du bord lingual.

**Suites opératoires.** — Infection buccale intense, pharyngite aigüe, œdème de la langue, tuméfaction du ganglion et de la région sous-maxillaire. Irrigations buccales, gargarismes, pansements humides sur tout le cou. La difficulté de l'alimentation et la poussée infectieuse consécutive à l'ouverture de la plaie buccale déterminent une dépression sérieuse du sujet qui se remet lentement. Au bout de trois semaines environ la tuméfaction sous-maxillaire a disparu,

la plaie buccale est en voie de cicatrisation. Le ganglion sous-maxillaire a repris son volume primitif. Le sujet refuse le second temps opératoire. Au bout du quatrième mois, adénite sous-maxillaire importante. Radiothérapie sans résultat. Le sujet est aperçu encore dans la rue au bout d'un an et demi.

**Au point de vue de la technique opératoire les observations précédentes se répartissent ainsi :**

1° Opérations par les voies naturelles..... 6
2° Opérations précédées de résections de branche montante
*a*) résection définitive..... 3
*b*) résection temporaire..... 1
3° Opération par voie sous-maxillaire..... 1
4° Opération par pharyngotomie sous-hyoïdienne..... 1
5° Opération par pharyngotomie sous-hyoïdienne avec laryngotomie..... 1
6° Opération par pharyngotomie sous-hyoïdienne
*a*) avec laryngectomie partielle..... 3
*b*) avec laryngectomie totale..... 1
7° Evidement ganglionnaire sous-maxillaire..... 4
8° Evidement ganglionnaire bi-latéral..... 1
9° Evidement ganglionnaire carotidien..... 5

Il résulte des nombreuses observations que nous venons de rapporter que le pronostic immédiat des interventions sur le bucco-pharynx pour cancer est complètement et favorablement transformé par la substitution de l'anesthésie locale à l'anesthésie générale.

On est, de fait, frappé par l'état euphorique des malades après l'opération. Il est véritablement extraordinaire de voir un malade venant de subir l'énorme intervention qu'est la pharyngectomie, à peine défait par une opération qui pourtant a duré deux heures ou deux heures et demie, descendre seul de la table d'opération, s'habiller et même faire à pied, comme nous l'avons vu fréquemment, les trois cents mètres qui séparent la salle d'opération de son lit.

Si l'on se souvient de l'état des malades soumis à une longue anesthésie générale sous chloroforme, fatigués par les vomissements, déprimés, affaissés pendant deux ou trois jours, on est réellement impressionné par l'état d'euphorie véritablement remarquable des malades opérés sous anesthésie locale.

Ainsi que le dit M. **Aboulker**, il n'est pas de panégyrique si ardent qu'il soit de l'anesthésie locale qui puisse faire l'impression d'un seul cas observé.

**Contre-indications de l'anesthésie locale.**

Il n'en est qu'une : la peur, la peur folle et irraisonnée que rien ne peut convaincre ; il est possible, dans bien des cas, de calmer la surexcitation nerveuse des sujets par une petite dose de scopolamine-morphine ou d'héroïne, ce que font, d'ailleurs, de nombreux chirurgiens avant de procéder à l'anesthésie générale. L'administration d'une petite quantité de ces produits, indiquée seulement chez les pusillanimes, calme simplement leur nervosité et ne modifie en rien le caractère « local » de l'anesthésie par infiltration.

Le tissu cicatriciel et le tissu inflammatoire ne sont pas des contre-indications.

**Pronostic des observations sous anesthésies locales.**

*a*) **Pronostic immédiat.** — Comme nous l'avons montré, l'anesthésie locale, sur dix-sept cas, n'a fourni aucun décès opératoire, alors que les interventions faites sous anesthésie générale au chloroforme ont accusé 50 % de mortalité opératoire.

*b*) **Pronostic éloigné.** — Il nous a été difficile d'avoir des renseignements sur la survie des opérés, mais ceux que nous avons pu obtenir, aussi bien pour les malades anesthésiés localement que pour ceux anesthésiés généralement, suffisent à démontrer que les pronostics éloignés sont, dans les deux cas, sensiblement identiques, ainsi que l'on pourra en juger par la statistique suivante :

| **Anesthésie générale :** | | **Anesthésie locale :** | |
|---|---|---|---|
| Bon après 1 an..... | 1 | Bon après 1 an 1/2..... | 1 |
| Bon après 4 ans..... | 1 | Bon après 4 mois ..... | 1 |
| Bon après 4 mois... ..... | 1 | Récidive après 3 ans 1/2 . | 1 |
| Récidive après 6 mois..... | 1 | Récidive après 3 ans..... | 1 |
| Récidive après 4 mois..... | 1 | Récidive après 8 mois..... | 2 |
| | | Récidive après 4 mois..... | 1 |
| | | Récidive après 3 mois..... | 1 |

CHAPITRE IV

# OBJECTIONS QUI PEUVENT ÊTRE FAITES A L'EMPLOI DE L'ANESTHÉSIE LOCALE

Nous allons examiner maintenant quelques objections qui ont été ou pourraient être faites à l'emploi de l'anesthésie locale dans son application à la chirurgie du bucco-pharynx et nous verrons ce qu'il en faut penser.

*a*) **L'anesthésie locale est parfois défaillante.**

Nous nous inscrivons en faux contre une pareille affirmation. L'anesthésie locale à la novocaïne n'a jamais de défaillances si l'on emploie une technique convenable. Certains opérateurs, voulant en faire l'expérience, essayent une fois ou deux l'anesthésie locale ; ils infiltrent hâtivement et incomplètement le champ opératoire et, pour peu que leur bistouri dépasse les limites de l'infiltration, ils font souffrir leur malade ; cette expérience leur suffit souvent pour mettre leur échec sur le compte de l'anesthésie locale alors que seul leur manque d'expérience en est la cause.

*Il est, en effet, deux principes qui dominent l'anesthésie locale et doivent être respectés d'une façon absolue : il faut infiltrer tout le champ opératoire, il ne faut pas dépasser les limites de l'anesthésie.* Nous affirmons qu'à la condition de se conformer strictement à ces deux principes on n'a jamais

de mécompte avec l'anesthésie locale, même dans les interventions les plus sérieuses. Nous avons vu dans le service de notre Maître pratiquer les interventions les plus variées et les plus graves sur la tête, la face et le cou et jamais nous n'avons vu de malade souffrir réellement. Les quelques malades qui réclamèrent l'anesthésie générale au cours d'une intervention commencée sous anesthésie locale avouèrent toujours, par la suite, n'avoir pas souffert mais simplement avoir eu très peur de souffrir.

*b*) **L'anesthésie locale ne permet pas de faire complètement certaines opérations.**

L'anesthésie locale ne serait pas assez parfaite pour permettre une exérèse complète de la lésion et des **fusées néoplasiques** ; il ne serait pas possible de pratiquer la poursuite de tous les gîtes ganglionnaires du cou.

Or, la recherche et l'évidement des ganglions, ainsi que l'exérèse complète des lésions sont parfaitement possibles ainsi que le montrent nos observations. Plusieurs chirurgiens d'ailleurs, emploient déjà cette méthode. C'est ainsi que le Professeur **Forgues** a excisé plusieurs fois, dans d'excellentes conditions, sous anesthésie locale à la novocaïne-suprarénine, toute la chaîne ganglionnaire du cou adhérente aux tissus voisins, adhérente même intimement à la jugulaire interne. D'après **Pauchet**, **R. Proust**, dans le traitement mixte du cancer de la langue qu'il a indiqué au Congrès de Chirurgie de 1922, enlève toujours les ganglions du cou sous anesthésie locale. **Quick** pratique également l'évidement ganglionnaire sous anesthésie locale. **Kuttner**, dans 226 cancers du bucco-pharynx, a toujours pratiqué comme premier temps de l'intervention, le curage ganglionnaire et systématiquement sous anesthésie locale. Sa technique est la suivante : Il pratique une incision cruciale avec une incision verticale médiane allant du menton au sternum et une incision transversale légèrement arciforme, un peu sous-jacente à l'angle de la mâchoire, allant d'un sterno-cleïdo-mastoïdien à l'autre. On peut ainsi curer bilatéralement tous les ganglions sous-mentaux, sous-maxillaires et cervicaux et même

jusque dans la fosse sus-claviculaire. Il pratique le plus souvent l'ablation de la glande sous-maxillaire avec ligature des vaisseaux correspondants et la recherche des ganglions jusque dans la pointe inférieure de la carotide. Nous le répétons toutes ces manœuvres sont faites sous anesthésie locale. Par contre **Truffert**, dans un article récent sur les exérèses des ganglions maxillaires, déclare que l'anesthésie doit être générale soit à l'éther, soit au chloroforme, auquel on a toujours recours dans le service du Professeur **Sebileau**, mais il indique également que l'on doit mettre un drain au point le plus déclive de l'incision, dans le but d'évacuer le suintement des capillaires veineux au cours des efforts des vomissements post-anesthésiques. C'est reconnaître nettement les inconvénients de la narcose chloroformique.

En ce qui nous concerne, nous pensons que nos observations répondent par avance à cette objection en démontrant que toutes les exérèses, toutes les poursuites ganglionnaires sont parfaitement et intégralement possibles sous anesthésie locale. Nous rapportons, ci-après, l'observation de l'extirpation, sous anesthésie locale, d'une énorme tumeur ganglionnaire chez un veillard de 80 ans.

## OBSERVATION XVIII

*(Service oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Civil de Mustapha : Docteur Henri Aboulker, chef de service)*

Homme de 80 ans hospitalisé salle Larrey ; présente sur la face latérale de la joue gauche une tumeur du volume d'une mandarine d'aspect noirâtre, légèrement bourgeonnante, mobile et insérée à la joue par un pédicule limité. A la partie supérieure de la région carotidienne, tumeur ganglionnaire enclavée derrière la branche montante du maxillaire supérieur du volume d'une petite mandarine également ; cette tumeur est adhérente aux plans profonds.

Incision transversale partant du milieu de la région sous-maxillaire ; incision oblique le long du grand axe de la tumeur dans la direction du plan antérieur du sterno-cleïdo-mastoïdien ; injection préalable au bleu anesthésique dans la direction de ces incisions ; mise à nu de la tumeur ; in-

jection infiltrante sous la tumeur et dissection au cours de laquelle on met à nu la carotide primitive et la bifurcation de la jugulaire interne ; la tumeur est enlevée toute entière ; suture du sterno-cleïdo-mastoïdien au tissu périlaryngé ; à ce moment, hémorragie abondante au niveau d'une veine émanée de la carotide qui oblige à désunir la suture musculaire ; hémostase difficile ; reconstitution du plan musculaire, suture des téguments. L'opération a duré une heure trois quarts au cours de laquelle le sujet n'a proféré à aucun moment aucune plainte ; il a été injecté 30 centigrammes de bleu.

*c*) **L'anesthésie locale fait perdre du temps.**

Certes, comme le dit notre Maître « il faut faire l'opération sans regarder sa montre et sans penser à ce que l'on a ensuite à faire ». La perte de temps d'ailleurs ne constitue pas un inconvénient pour le malade puisqu'il ne dort pas et qu'il est soustrait à l'intoxication chloroformique et au choc ; elle ne pourrait qu'exister uniquement pour le chirurgien. Mais nous pensons que dans ce cas, ce facteur ne doit et ne peut même pas être envisagé si l'on pense à tous les avantages que donne l'anesthésie locale au prix d'une perte minime d'un temps que, d'ailleurs, le chirurgien ne doit pas ménager quand il s'agit de l'intérêt du malade.

*d*) **L'anesthésie locale du bucco-pharynx n'est pas possible.**

Voici ce que dit **Sebileau** à ce sujet dans un rapport au XXVIIIe Congrès de chirurgie ; « En ce qui concerne la langue, son extrême mobilité, sa tendance à s'enfoncer dans la cavité buccale, sa résistance douloureuse à la traction, font que, exception faite pour le cas de petits cancers situés près de la pointe de l'organe, la glossectomie commande l'anesthésie générale. » Nous avouons ne pas comprendre en quoi la mobilité de la langue peut empêcher son anesthésie. Cette dernière est en réalité des plus simples. La langue, en raison de sa mollesse est précisément facilement injectable. Il suffit, pour pouvoir pratiquer à son aise toutes les infiltrations nécessaires, de saisir dans un premier temps la pointe dans une com-

presse, de faire en plein tissu de la pointe une infiltration qui anesthésiera une zone limitée dans laquelle une aiguille de Reverdin fera passer une forte soie ; un aide tire ensuite la langue, la maintient au dehors de la cavité buccale, ce qui permet de procéder alors, avec la plus grande facilité, à l'infiltration du champ opératoire.

*e*) **La solution anesthésiante adrénalinée provoque des hémorragies consécutives par vaso-dilatation.**

Il est vrai que l'action vaso-constrictrive de l'adrénaline est suivie d'une action vaso-dilatatrice. Mais cette action vaso-constrictive permet précisément de procéder en toute tranquillité à une hémostase soignée des vaisseaux ; d'ailleurs, le fait qu'il faut apporter un soin particulier à l'hémostase appartient justement à la technique de l'anesthésie locale et ne saurait être considéré comme un inconvénient.

CHAPITRE V

# LA SOLUTION ANESTHÉSIQUE ET LA TECHNIQUE DE L'ANESTHÉSIE

## 1° La solution anesthésique

Nous adopterons la formule suivante, telle qu'elle a été établie, à la suite de nombreux essais, par M. H. Aboulker :

| | |
|---|---|
| Sérum physiologique | 25 cc. |
| Scurocaïne | 12 centigr. 5 |
| Scurénaline (sol. au 1/1000) | XII goutes 1/2 |
| Bleu de méthylène | 2 centigr. 5 |

Etudions brièvement l'action des trois derniers éléments de cette solution.

*a*) **Scurocaïne.** — La scurocaïne, qui n'est autre qu'une novocaïne synthétique de fabrication française, est le chlorhydrate de l'éther paraminobenzoïque de diethylaminoéthanol. Ce produit, six à sept fois moins toxique que la cocaïne, est, à dose d'emploi, sans action sur la respiration, la circulation et le cœur, Ses solutions sont neutres et se résorbent facilement sans douleur. Les doses sont les mêmes que celles de la novocaïne et l'effet anesthésique absolument identique à celui de cet alcaloïde ; il est peut-être même plus durable.

*b*) **Scurénaline.** — C'est **Moure** qui introduisit pour la première fois, en 1901, l'adrénaline dans la préparation des

solutions anesthésiantes. La scurénaline est le produit de synthèse de l'adrénaline qui, elle-même, est le principe actif essentiel des capsules surrénales. Elle possède toutes les propriétés physiologiques de l'adrénaline naturelle et son action est absolument pure de tout effet étranger qui pourrait être dû à la présence d'alcaloïde, lipoïde ou impuretés entraînés, en quantité si faible soit-elle, au cours d'une préparation à partir de la glande.

Parmi les nombreuses propriétés pharmacodynamiques spécifiques de l'adrénaline, deux d'entre elles nous intéressent particulièrement et expliquent sa présence dans notre solution anesthésique.

1° Son action vaso-constrictive qui produit une hémostase importante du champ opératoire, ce qui permet d'opérer dans d'excellentes conditions de rapidité et d'aisance et de diminuer notablement la perte de sang.

2° Son action renforçante vis-à-vis des alcaloïdes dont elle augmente considérablement la durée et même le degré de l'anesthésie.

Enfin, l'adrénaline a également une action hypertensive et constitue un stimulant circulatoire efficace dans le collapsus et le choc. C'est sans doute à la présence de l'adrénaline dans notre solution qu'il faut attribuer l'état d'euphorie remarquable des malades après intervention sous anesthésie locale. Comme on pourra le remarquer, notre solution renferme une demi-goutte d'adrénaline par centimètre cube de solution alors que **Reclus** employait une demi-goutte par deux centimètres cubes. Cette dose plus élevée d'adrénaline synthétique, qui fournit de nombreux avantages, n'a jamais produit aucune espèce d'accident, même en inondant largement le champ opératoire, c'est-à-dire en employant une forte dose de solution anesthésiante.

*c*) **Bleu de méthylène**. — Afin de permettre au chirurgien de se rendre compte constamment des limites du champ opératoire, notre Maître eut l'idée de colorer la solution anesthésiante au bleu de méthylène à raison de 2 centigrammes et 1/2 par 25 centimètres cubes. Cet excellent procédé permet, en ne dépassant jamais les limites du territoi-

re anesthésié, de ne pas faire souffrir le malade et de n'avoir jamais de mécompte.

Outre sa propriété colorante, le bleu de méthylène présente de l'intérêt à d'autres points de vue. Il a, en effet :

1° Une action analgésique, même à doses relativement faibles, surtout dans les douleurs nerveuses, action bien étudiée par **Ehrlich** et **Lipman**, **Lemoine**, **Combemale**, **Brieger et Bourdillon.** Cette action serait due soit à la coloration des fibres sensitives dont le fonctionnement se trouverait ainsi modifié (Ehrlich), soit à la méthémoglobinisation (Combemale).

2° Une action antiseptique bien connue et une action sur les sécrétions fétides.

Signalons, enfin, à titre documentaire, que **Darier** a attribué au bleu de méthylène une action sur le tissu néoplasique. Il en est résulté une méthode de traitement exposée par **Domec** et qui aurait donné quelques résultats favorables. D'après **Nanus**, le bleu de méthylène aurait la propriété de provoquer des thromboses dans les vaisseaux des tissus malades seuls ; l'œdème qui en résulterait aurait pour résultat la mortification des tissus malades sans jamais atteindre les tissus sains dans leur vitalité. Pour **Landrevie**, « le bleu de méthylène agirait tant par son activité antiseptique, tuant les saprophytes et aseptisant la plaie, que par une action trophique spéciale permettant aux tissus épithéliaux de reprendre une croissance et un vitalité normales. »

La solution anesthésique colorée est stérilisée pendant une heure à 160°. La novocaine étant en solution très diluée (1 pour 200). sa toxicité est pratiquement nulle. Théoriquement, se basant sur la toxicité six fois moindre de la scurocaïne, on pourrait injecter 180 centimètres cubes de solution sans aucun danger. **Braun** va même plus loin : d'après lui, on pourrait injecter sans risques, jusqu'à 200 cc. d'une solution de novocaïne à 1 pour 200, Pratiquement, nous n'avons jamais vu employer dans le service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital de Mustapha plus de 70 à 80 cc. de liquide anesthésique. Ces quantités furent utilisées au cours d'opérations des plus longues, ayant duré de une heure et

demie à deux heures et suffirent à inonder largement tout le champ opératoire.

L'instrumentation est celle de **Reclus** ; à défaut on peut employer une seringue de Pravaz ordinaire et une aiguille droite.

### 2° Technique de l'anesthésie

La technique comporte des règles générales applicables à toutes les interventions en quelque point de l'organisme qu'il soit indiqué de les exécuter. Pour faire une intervention sous anesthésie localisée, il faut et il suffit de savoir où on a l'intention de porter l'instrument tranchant. Il faut, en même temps, prévoir que l'on sera amené à dépasser les limites primitivement fixées. Il conviendra donc dans tous les cas de dépasser légèrement la ligne probable d'incision de deux ou trois centimètres environ. L'utilisation des solutions colorées a permis de constater que lorsqu'on injectait l'anesthésique dans un plan anatomique quelconque, on colorait, c'est-à-dire on anesthésiait le plan infiltré, le plan sus-jacent et le plan sous-jacent. On peut employer selon les cas deux techniques différentes :

*a*) Anesthésier successivement chaque plan et l'inciser après l'infiltration, infiltrer le plan suivant et refaire une nouvelle incision.

*b*) Anesthésier les plans superficiels et les plans profonds avant de prendre le bistouri.

L'opérateur et ses aides doivent se souvenir que le malade peut entendre ; ils doivent donc être aussi sobres que possible de commentaires et surtout d'appréciations de nature à troubler le patient.

Nous avons déjà indiqué qu'un des avantages de l'anesthésie locale était de restreindre de façon importante l'hémorragie opératoire. Il n'en reste pas moins nécessaire de faire une hémostase méticuleuse et des sutures soignées.

Enfin, nous considérons comme une nécessité absolue l'emploi du miroir frontal qui, seul, permet d'éclairer au maximum le champ opératoire. L'éclairage au scialitique, excellent pour les autres cavités, laisse à désirer pour les

interventions dans les cavités buccale et pharyngée, le chirurgien, obligé de se pencher très près, sur le champ opératoire masquant une partie des rayons lumineux. Quant à l'éclairage au cyclope nous l'éliminons immédiatement car cet appareil constitue une source lumineuse qu'il n'est pas possible de régler comme on le fait sur le miroir frontal en faisant varier la distance séparant l'ampoule électrique de la surface du miroir. L'emploi systématique du miroir frontal pourrait parfois, à notre avis, faire éviter les opérations préliminaires destinées à donner du jour au chirurgien comme la section de la joue.

Envisageons, maintenant, les techniques qui conviennent à chacune des interventions que peuvent nécessiter les cancers bucco-pharyngiens.

## Résection de la branche montante du maxillaire inférieur

*a*) **Première technique.** — Ligne d'infiltration le long du bord postérieur de la branche montante contournant l'angle de la mâchoire et suivant le bord inférieur de l'os. Infiltration de la lèvre inférieure suivant une ligne perpendiculaire à la précédente au niveau du point d'où doit partir la section de la lèvre et, ultérieurement, de la mâchoire, infiltration enfin suivant une ligne verticale de la lèvre du côté buccal. Incision suivant la ligne d'infiltration sectionnant la lèvre inférieure. Ensuite, infiltration poussée sur les faces interne et externe de l'os sur toute l'étendue de l'exérèse envisagée. L'aiguille doit garder le contact du périoste sans chercher à l'infiltrer. La branche montante étant ainsi enveloppée du liquide anesthésique qui se diffuse tout autour d'elle, on sectionne l'os à la scie au niveau de la lèvre inférieure puis au niveau de l'articulation. Séparation au ciseau des parties molles qui s'attachent sur la branche montante et extraction. En ce qui concerne l'ablation de la branche montante, on peut inonder de solution la région articulaire et l'apophyse coronoïde. L'extirpation se fait alors après section de la partie inférieure de l'os à la scie et section de

l'apophyse coronoïde à la cisaille par arrachement qui détruit l'articulation temporo-maxillaire.

*b*) **Deuxième technique.** — On fait l'infiltration qui correspond à l'incision des téguments et de la lèvre. On fait ensuite l'infiltration périmandibulaire et l'on exécute l'opération d'un bout à l'autre sans avoir à l'interrompre pour prendre la seringue.

Cette double technique ne convient pas indifféremment à tous les cas. Lorsqu'il s'agit, notamment, de faire un évidement ganglionnaire carotidien ou même un évidement de la loge sous-maxillaire, vouloir infiltrer les plans profonds et après les plans superficiels sans incision préalable de ceux-ci, c'est envoyer à l'aveugle la pointe de l'aiguille au contact des vaisseaux. Pour ces deux dernières interventions, de même que pour la pharyngectomie de la région amygdalienne précédée de la résection de la branche montante, il faut évidemment opérer par plans successifs suivant la technique que nous indiquerons ci-après. Il convient de se rappeler que, dans les limites précédemment indiquées, il faut en quelque sorte inonder tout le champ opératoire ; on obtient ainsi un large diffusion de l'anesthésique et de l'anesthésie.

### Résection partielle ou totale de la langue

*a*) Résection de la moitié de la langue.

**Première technique.** — Infiltration suivant la ligne d'incision de la face supérieure, infiltration suivant la ligne d'incision de la face inférieure et infiltration du corps musculaire. Résection au ciseau, ligature de la linguale et des vaisseaux qui se présentent et suture.

**Deuxième technique.** — Infiltration de la face supérieure, section ; infiltration de la face inférieure, section. Cette technique est évidemment compliquée et inutile. Chaque fois que cela sera possible, il est préférable de faire la

totalité de l'infiltration avant d'entreprendre l'intervention et de conduire celle-ci de bout en bout sans arrêt.

*b*) Résection de la totalité de la langue.

Elle se fait aussi simplement par infiltration de la face inférieure de la langue, infiltration de sa face supérieure et infiltration de la base après traction énergique du bord musculaire hors de la bouche. L'infiltration doit porter également sur les ligaments glosso-pharyngiens. L'ablation est faite après section des attaches latérales de la langue par coups de ciseau successifs, en ayant soin de retenir par des pinces la racine de la langue et de pincer au fur et à mesure les vaisseaux qui pourraient saigner. L'opération est terminée en rapprochant le bord antérieur et postérieur du moignon lingual par une suture serrée.

Nous avons montré la simplicité de la méthode d'infiltration de la langue. Les partisans de l'anesthésie régionale lui opposent l'anesthésie régionale pour laquelle il est évident qu'ils n'ont qu'une sympathie toute théorique car il n'existe aucune observation, à notre connaissance, de l'anesthésie régionale, telle que nous la trouvons indiquée par les auteurs et dont la technique comporte la recherche et l'anesthésie de l'hypoglosse.

### Extirpation du plancher de la bouche

Infiltration circonscrivant la lésion en dedans, au-dessous de la langue, en dehors le long de l'insertion du plancher à la face interne du maxillaire. Comme, dans ce cas, il faut toujours faire l'ablation de la glande sous-maxillaire, on procède après l'infiltration buccale à l'infiltration de la région sous-maxillaire : ligne convexe d'infiltration partant de l'angle de la mâchoire, descendant au niveau de l'os hyoïde et remontant au niveau de la partie médiane du bord inférieur du maxillaire. Section et dissection des téguments et de l'aponévrose sous-jacente et infiltration de la loge sous-maxillaire inondant toute la zone celluleuse qui entoure la glande ; dissection de la glande, section par la voie combi-

née buccale et sous-maxillaire de l'épithélioma du plancher et extipation en bloc de l'épithélioma et de la glande restée unie par le pédicule vasculaire.

### Ablation simultanée de la branche montante et d'une lésion du plancher ou du plancher et de la langue

Infiltration comme ci-dessus des téguments, de la lèvre inférieure et de la branche montante ; infiltration comme ci-dessus du plancher et de la portion de langue intéressée ; infiltration des téguments de la région sous-maxillaire. Section de la ligne d'infiltration sous-maxillaire ; infiltration de la zone celluleuse de la glande ; section de la lèvre et de la branche montante et section de la lésion de la langue et du plancher. On enlève en une seule phase langue, plancher, branche montante et glande sous-maxillaire.

### Dissection de la région carotidienne

Ligne d'infiltration sous-cutanée depuis la pointe de la mastoïde jusqu'à l'articulation sterno-claviculaire. Cette infiltration permet la section des téguments et de l'aponévrose. Elle permet aussi de récliner le sterno-cleïdo-mastoïdien. On a alors sous les yeux la loge vasculaire ; on la saisit à la pince à sa partie moyenne, on la soulève délicatement et on plonge l'aiguille d'un centimètre dans cette zone celluleuse et on pousse l'injection qui infiltre toute la région sus-jacente au point de piqûre. On reprend à la pince la même zone celluleuse et on fait pénétrer l'aiguille de la même manière et autant que possible par le même orifice en la dirigeant du côté du sternum. On peut pousser l'aiguille de un ou deux centimètres et atteindre par l'infiltration la partie inférieure de la loge vasculaire ou bien faire une nouvelle piqûre plus bas. Un léger massage diffuse largement la solution. Au bout de une à deux minutes, on est en mesure de découvrir les vaisseaux, de disséquer et de lier l'une des carotides et la jugulaire. On met à nu le ganglion ; par des injections prudentes on l'entoure d'une atmosphère de li-

quide anesthésique et on procède à la dissection du ganglion et à l'exploration de toute la loge carotidienne.

Cette dissection, avec celle de la région sous-maxillaire, constitue le temps essentiel de l'opération cervicale nécessitée par les épithéliomas bucco pharyngiens. Si l'on tient à appliquer la technique de **Morestin**, on débarrasse sans difficulté la région carotidienne des paquets graisseux que l'on rencontre. De la partie moyenne de l'incision on fait partir une ligne d'infiltration qui traverse la région sus-claviculaire, on fait une incision correspondante sous l'aponévrose, on infiltre la masse graisseuse sus-claviculaire et l'on dissèque le paquet cellulo-adipeux avec les ganglions qui peuvent s'y trouver.

### Ablation d'un épithélioma de la région amygdalienne

Infiltration de la région amygdalienne. L'aiguille est plantée sur le bord antérieur de la région amygdalienne et pousse devant elle une injection qui infiltre la face externe de cette région. Infiltration de la portion correspondante de la langue qui est le plus souvent indurée. Infiltration par voie externe des téguments qui recouvrent la branche montante et de la branche montante elle-même. Résection de la branche montante. Cette opération effectuée, on a sous les yeux la paroi pharyngée. Des pinces hémostatiques longues circonscrivent la lésion qui est réséquée. Suture rapprochant les parois du pharynx et reconstituant la paroi pharyngée.

### Pharyngotomie sous-hyoïdienne

Infiltration des téguments suivant une ligne transversale à mi-chemin du bord supérieur du cartilage thyroïde et de l'os hyoïde ; section des téguments ; infiltration suivant la même ligne des muscles sous-hyoïdiens en ayant soin de ne pas perforer la membrane thyro-hyoïdienne et de ne pas pousser de liquide dans le pharynx. Cette infiltration inonde les nerfs laryngés supérieurs qui pénètrent dans le la-

rynx en perforant la partie la plus reculée de l'espace thyro-hyoïdien. Cette infiltration réalise l'anesthésie des territoires laryngés auxquels se distribuent les nerfs laryngés supérieurs. Section des muscles et de la membrane thyro-hyoïdienne ; le pharynx est ouvert ; on a sous les yeux l'épiglotte et la glotte anesthésiées par l'infiltration des nerfs laryngés et par un badigeonnage cocaïné par voie externe qui a précédé l'intervention. Il arrive fréquemment que l'inspection du larynx fait constater une infiltration plus ou moins grande des bandes ventriculaires, des cordes vocales et même des cartilages laryngés. S'il y a lieu, l'extirpation de l'épiglotte, qui est l'indication principale de la pharyngotomie, peut être complétée par la laryngotomie ou laryngectomie partielle. L'opération est continuée de la manière suivante : infiltration des téguments le long de la partie médiane du larynx jusqu'à la naissance de la trachée, anesthésie renouvelée ou complétée des tissus endo-laryngés par badigeonnage et infiltration. Le cartilage se trouve ainsi placé entre les surfaces externe et interne d'infiltration et il est réséqué autant que cela paraît nécessaire. Après ouverture du pharynx, il peut arriver qu'au lieu de constater une propagation de la lésion à la partie antérieure du larynx, on constate une infiltration étendue vers la partie postérieure du larynx et la région aryténoïdienne. La voie d'accès antérieure par laryngotomie que nous venons de décrire ne convient pas. Sur l'incision transversale inter-thyro-hyoïdienne, on branche une incision latérale : c'est la pharyngotomie médio-latérale ; elle se réalise en conduisant une ligne d'infiltration le long du bord postérieur du larynx ; on fait l'incision correspondante, on infiltre toute la paroi latérale du larynx et on fait la section de la paroi latérale du pharynx au niveau de son adhérence laryngée en partant de sa partie supérieure.

### Opération transhyoïdienne

Ligne d'infiltration partant du milieu du bord inférieur du maxillaire, descendant sur la ligne médiane jusqu'au bord supérieur du cartilage thyroïde. Section des téguments, in-

filtration sur la ligne médiane de l'espace celluleux qui sépare les muscles sus-hyoïdiens et les muscles sous-hyoïdiens. Dissection et refoulement sur les parties latérales de ces muscles ; section à la cisaille de l'os hyoïde sur la ligne médiane, écartement des deux fragments de l'os hyoïde, section de la membrane thyro-hyoïdienne. On a sous les yeux tout le pharynx inférieur : en haut la base de la langue et en bas l'épiglotte qu'on peut anesthésier à volonté directement par badigeonnage ou par infiltration. Cette opération est indiquée, d'ailleurs le plus souvent, dans les tumeurs de l'épiglotte.

# CONCLUSIONS

De l'étude qui précède il résulte que :

1° Les lésions cancéreuses minimes ou étendues de tout le bucco-pharynx peuvent être extirpées sous anesthésie locale.

2° Qu'à ces mêmes lésions peuvent être appliquées les techniques chirurgicales les plus variées, si étendue que soit l'exérèse nécessitée par les lésions.

3° Que les résultats éloignés des interventions par la méthode de **Reclus** ne sont pas plus mauvais que ceux obtenus chez les malades opérés par la méthode classique.

4° Que le pronostic opératoire immédiat est complètement transformé, dans le sens favorable, par la substitution de l'anesthésie locale à l'anesthésie générale.

Comment se fait-il, dans ces conditions, que la méthode de **Reclus**, dont les avantages sont si considérables, soit aussi peu répandue ? Les chirurgiens sont entraînés à opérer aussi rapidement que possible, surtout lorsqu'il s'agit de malades débilités auxquels il convient de réserver une intervention aussi courte que possible. Or, l'anesthésie locale nécessite au contraire des procédés de douceur. Il faut, sans hâte, infiltrer la ligne d'incision, attendre quelques instants, inciser, infiltrer les plans sous-jacents et continuer ainsi d'une façon lente et méthodique. Il faut, sans brutalité, employer le bistouri, le ciseau ou la scie, il faut également, avec précautions, sans violences inutiles, faire usage des écarteurs qui déterminent des froissements musculaires et nerveux à distance du champ anesthésié. Il faut éviter les conversations que le malade suivrait avec anxiété ; il faut, enfin, avoir le courage d'envisager un incident opératoire qui exige de la part de l'opérateur un sang-froid plus marqué en présence d'un malade à l'état de veille. Il est donc nécessaire que le chirurgien s'entraîne à refaire l'éducation de son

système nerveux. Il faut surtout que, par une éducation préalable, il se soit habitué à l'anesthésie locale. Celui qui, d'emblée, sans préparation antérieure, sans avoir exécuté sous anesthésie locale des opérations limitées voudrait, pour ses débuts, entreprendre une opération longue et compliquée, risquerait fort d'échouer dès le début. La solution que nous préconisons, qui permet d'inonder le champ opératoire, et qui colore les tissus anesthésiés, guide à tout instant la main du chirurgien. Elle l'empêche de s'égarer hors du territoire anesthésié et de provoquer la douleur.

Il est permis de dire, dans ces conditions, que l'anesthésie générale semble plus désignée pour donner du courage au chirurgien qu'au malade. En ce qui concerne le patient, s'il ne sent pas, il peut souffrir dans la mesure où il voit et entend. C'est pourquoi, la règle qui n'admet aucune exception est qu'avant de commencer l'anesthésie, il importe de mettre le malade hors d'état de voir et d'entendre. Quelques compresses placées sur les yeux et les oreilles et fixées par un tour de bande suffisent à empêcher le malade de suivre l'intervention.

Longtemps les chirurgiens ont eu quelque peine à admettre que l'on pût enlever un larynx sous anesthésie locale. Or, cette pratique est, aujourd'hui, adoptée d'une façon générale. Nous sommes persuadé que, tôt ou tard, il en sera de même pour le cancer du bucco-pharynx.

Vu :
*Le Président de Thèse,*
J. CURTILLET.

Vu :
*Le Doyen de la Faculté de Médecine,*
J. HÉRAIL.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 10 avril 1923.
*Le Recteur de l'Académie,*
E. ARDAILLON.

# BIBLIOGRAPHIE


**Aboulker Henri.** — L'anesthésie locale peut être et doit être appliquée au traitement de toutes les formes du cancer de la langue. XXVIIIe Congrès de chirurgie. Paris, 1919.

Contribution au traitement chirurgical des cancers bucco-pharyngés (28 opérations, 10 sous anesthésie locale). In Revue de chirurgie, Nos 3-4, mars-avril 1919, p. 185.

L'anesthésie locale est applicable à toute la chirurgie de la tête et du cou. In Monde Médical, juillet 1919.

L'anesthésie locale est applicable au traitement chirurgical de toutes les formes du cancer de la langue et du pharynx. In Presse médicale, No 86, 26 octobre 1921.

**Alamartine.** — Société de chirurgie de Lyon, 21 décembre 1922.

**Anger.** — Du cancer de la langue. Thèse d'agrégation. 1872.

**Archinkoff.** — Le bleu de méthylène. Thèse Montpellier. 1898.

**Bérard et Sargnon.** — Revue de chirurgie. 1911. T. II, p. 805.

**Blanluet.** — La chloroformisation dans les interventions sur les voies aériennes supérieures. In Presse médicale, 7 octobre 1911, p. 793.

**Braun.** — Thèse Berlin. 1898. Etude sur la chirurgie du cancer de la langue.

**Butlin.** — IIe Congrès de la Société internationale de chirurgie. Bruxelles. 1908. British medical journal. 14 février 1903, p. 353.

**Caors.** — 800 rachianesthésies. Thèse Toulouse. 1920.

**Capette.** — Traitement chirurgical du cancer de la langue. Thèse Paris. 1907.

**Castex.** — Traitement opératoire des tumeurs malignes du

pharynx. In Bulletin de laryngologie, d'otologie et et de rhinologie.

**Ceci.** — XXIIIe Congrès français de chirurgie. Paris. 3 octobre 1910.

**César.** — L'anesthésie localisée par la méthode de Reclus. Thèse Paris. 1914.

**Chardon.** — La septicité bucco-dentaire. Thèse Lyon. 1921.

**Chauvet.** — Un nouveau mode d'anesthésie locale. In L'Hôpital. Avril 1922, p. 193.

**Chenut.** — Suites opératoires et état biologique. In Revue de chirurgie. 1922. N° 5, p. 334.

**Chevrier.** — Bulletin de la Société de chirurgie. 1920. P. 911. Bulletin de la Société de chirurgie. 7 mai 1919.

**Collins Warren.** — IIe Congrès de la Société internationale de chirurgie. Bruxelle. 1908.

**Dastre.** — Les anesthésiques. 1890.

**Delbet, Herrenschmidt, Beauvy A.** — Chloroformisation et capsules surrénales. In Revue de chirurgie. 1912. T. I, p. 544.

**Donnezan.** — L'anesthésie locale dans les grandes interventions. Thèse Montpellier. 1913.

**Eicke.** — Ueber den Zungenkrebs und dessen Heilbarkeit auf operationem Weg. Thèse Breslau. 1901.

**Faure J. L.** — Cancer de la langue. In Presse médicale. 17 décembre 1904. P. 801.

**Fiessenger N. et Montaz R.** — Contribution à l'étude des ictères dûs au chloroforme. Revue de chirurgie. T. XXXV. 1915. N° 9-10, p. 423.

**Follenfant.** — La pharyntomie sous-hyoïdienne. Thèse Paris. 1913.

**Gohier-Desplas.** — L'anesthésie rachidienne à la stovaïne Billon. Thèse Paris. 1920.

**Grave.** — L'anesthésie rachidienne. Thèse Lyon. 1921.

**Guibal.** — Les dangers de l'anesthésie rachidienne. In Presse médicale. 26 mars 1921, p. 244.

**Heully.** — La coagulabilité sanguine après chloroformisation et éthérisation. In Revue médicale de l'Est. 1er juin 1914, p. 361.

**Jahr.** — 30 Falle von carcinom linguæ. Thèse Jena. 1903.

**Laborde.** — Le cancer de la langue et son traitement curatif. Thèse Paris. 1902.

**Lambert.** — Cancer du plancher de la bouche. Thèse Paris. 1911.

**Landau.** — Thèse Gottingen. 1885.

**Landrevie.** — Le bleu de méthylène en thérapeutique. Thèse Toulouse, 1898.

**Langlois.** — Nouvelle théorie du choc chirurgical. In Presse médicale. 24 juin 1908, p. 404.

**Latarjet.** — Thèse de Lyon. 1906.

**Le Jemtel.** — Archives médico-chirurgicales de Normandie. Juillet 1921.

**Lenormant.** — In nouvelle pratique chirurgicale illustrée (Brissaud, Pinard et Reclus). 1911. P. 31.

**Ménétrier.** — In Nouveau traité de médecine (Brouardel, Gilbert, Thoinot). T. XIII.

**Monod.** — Ethérisation rectale. Thèse Paris. 1920.

**Morestin.** — La cure radicale de la langue. In Journal de chirurgie. T. XV. N° 3.

**Muller.** — Accidents dûs à la rachianesthésie. Deutsche Medizinische Wochenschrift. N° 20. Mai 1921.

**Oliva Carlo.** — Variation du contenu en adrénaline des capsules surrénales après anesthésie par le chloroforme. In Lyon chirurgical. 1914-1915. P. 14.

**Parisot et Heully.** — Recherches sur la résistance globulaire après anesthésie par le chloroforme et l'éther. In Revue médicale de l'Est. T. XLIII. N° 11. 1er juin 1911, p. 343.

**Pauchet.** — Le cancer. In La Clinique. Mars 1923, p. 79.

**Perrier.** — Influence des anesthésiques sur le sang. Thèse Paris. 1914.

**Peugniez.** — Discussion. In XXVIIIe Congrès de chirurgie. Paris. 1919.

**Pinatel.** — Cancer de la langue, de la bouche et des lèvres, Thèse Montpellier. 1917.

**Quick.** — Traitement du cancer de la langue. Annals of Surgery. T. LXXIII. P. 716.

**Ribeira y Sano.** — IIe Congrès de la Société internationale de chirurgie. Bruxelles. 1908.

**Richet.** — Dictionnaire de physiologie, article : chloroforme. Vol. III, p. 610.

**Roume.** — Action du chloroforme sur le foie. In Presse médicale. 16 octobre 1909, p. 731.

**Saison.** — Lésions des reins et du foie provoquées par le chloroforme et l'éther. Thèse Paris. 1910.

**Sebileau.** — Rapport sur le traitement du cancer de la langue par le méthode sanglante. XXVIII[e] Congrès de chirurgie. Paris. 1919.

**Truffert.** — Technique de l'exérèse des ganglions maxillaires. In Journal de chirurgie. Janvier 1923, p. 27.

**Vallas.** — Rapport sur le traitement du cancer de la langue par la méthode sanglante. XXVIII[e] Congrès de chirurgie. Paris. 1919. § VIII.

**Varnier.** — Contribution à l'étude de l'épithélioma de la langue. Thèse Montpellier. 1896.

**Widal, Abrami, Hutinel.** — Recherches comparatives sur le fonctionnement du foie à la suite de l'anesthésie chirurgicale par le chloroforme, l'éther, le protoxyde d'azote ou la novocaïne. Académie des sciences. 9 mai 1921.

**Winniwarther.** — Statistik der Carcinomen. Stuttgart. 1878.

# TABLE DES MATIÈRES

PAGES

**Introduction** ..... 9

CHAPITRE PREMIER. — **Le pronostic opératoire immédiat actuel des interventions sur le bucco-pharynx pour cancer faites sous anesthésie générale** ..... 13

CHAPITRE II. — **Les raisons qui expliquent la gravité du pronostic opératoire immédiat** 46

CHAPITRE III. — **L'anesthésie locale par infiltration dans la chirurgie du bucco-pharynx pour cancer** ..... 64

CHAPITRE IV. — **Les objections qui peuvent être faites à l'emploi de l'anesthésie locale**..... 98

CHAPITRE V. — **La solution anesthésique et la technique de l'anesthésie**..... 103

**Conclusions** ..... 114

**Bibliographie**..... 116